

ГЕНЕРАЛЕН ПЛАН

на пристанищен терминал
„ВИДИН-ЮГ“ – част от пристанище
за обществен транспорт
с национално значение „ВИДИН“



ВЪЗЛОЖИТЕЛ: „СКМ Порт Видин“ АД

ЧАСТ: ГЕНЕРАЛЕН ПЛАН, ПУП – ПРЗ - ППА

Редакция: 1

Ръководител проект :

Август, 2020 г. (Арх. Митко Славчев)

СЪДЪРЖАНИЕ

СЪДЪРЖАНИЕ	2
УВОД 5	
1. ХАРАКТЕРИСТИКИ И АНАЛИЗ НА СЪЩЕСТВУВАЩОТО ПОЛОЖЕНИЕ	5
1.1.ОПИСАНИЕ НА ТЕРИТОРИАЛНИЯ ОБХВАТ НА ПЛАНА И НА ОБЕКТА НА ПРОЕКТИРАНЕ	5
1.1.1. Местонахождението на обекта, границите и размерите на поземлените имоти и на пристанищната акватория.....	5
1.1.2. Анализ на предишни разработки и проучвания.....	8
1.1.3. Констатации за режима на собственост на засегнатите територии	8
1.1.4. Констатации, изводи и оценка за състоянието на съществуващите сгради и съоръжения.....	10
1.1.5. Съществуващи навигационни условия в пристанищната акватория	12
1.1.6. Констатации за климатичните и метеорологичните условия.....	15
1.1.7. Констатации по извършените геоложки и хидроложки проучвания.....	16
1.1.8. Констатации за наличие на геодезически заснемания – описание и анализ;.....	16
1.1.9. Констатации относно наличните топографски карти, кадастрални планове или карти, нивелационни планове, специализирани карти, регистри и специализирани информационни системи в цифров и графичен вид	16
1.1.10. Констатации относно наличието на обекти на културно-историческото наследство	17
1.2.ИЗВОДИ, ОСНОВАНИ НА АНАЛИЗА НА СЪЩЕСТВУВАЩОТО ПОЛОЖЕНИЕ	17
1.2.1. Капацитетните възможности на пристанището.....	17
1.2.2. Строителните условия и баланс на територията	18
1.2.3. Общи и специфични проблеми	19
2. ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВКА НА ПРЕДЛОЖЕНИЯТА ЗА РАЗВИТИЕ.....	19
2.1. ЧАСТ „ТЕХНОЛОГИЧНА“.....	21
2.1.1. Прогнози за развитие на отделните видове пристанищни дейности и услуги	21
• Структура на товарооборота.....	22
• Динамика на товарооборота	23
2.1.2. Предлагащите технологични решения	24
2.1.2.1. Технологична структура и определяне на основни характеристики на структурните звена	24
• КЕЙОВА ПРЕТОВАРНА ЗОНА.....	25
• СКЛАДОВИ ЗОНИ.....	29
• ТИЛОВИ ПРЕТОВАРНИ ЗОНИ.....	33

2.1.2.2.	Функционално зонирование, планировочные решения и производственно технологические связи	37
2.1.2.2.1.	Функциональная зона и технология для обработки на Зерновые товары	38
2.1.2.2.2.	Функциональные зоны и технология для обработки на генеральные и насыпные товары и контейнеры	42
2.1.2.2.3.	Зона для граничного контроля	44
2.1.2.2.4.	Морско-технические услуги	45
2.1.2.3.	Капацитет	45
2.2.	Часть: „ТРАНСПОРТНО-КОМУНИКАЦИОННАЯ“	48
2.2.1.	Железнодорожная сеть на пристанищный терминал, железнодорожные подходы и связь с республиканской железнодорожной сетью	48
2.2.2.	Путные подходы и связь с республиканской путевой сетью	48
2.3.	Часть „ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА“	50
2.3.1.	Электропитание, освещение, электрические сети и сооружения	50
2.3.2.	Водоснабжение и канализация - сети и сооружения	53
2.3.2.1.	Выводы, основанные на анализе на существующие пристанищные капацитетные возможности	53
2.3.2.2.	Предложения для развития	54
2.3.3.	Отопление, вентиляция и климатизация - сети и сооружения	55
2.3.4.	Информационная часть	56
2.3.5.	Автоматизированные системы	59
2.3.6.	Сети и сооружения для приема и обработки отходов – результат от судоходной деятельности и на остатки от судовых товаров	60
2.3.7.	Вертикальное планирование и покрытия	68
2.4.	ЧАСТЬ "ГИДРОТЕХНИЧЕСКАЯ"	69
2.4.1.	Предвиденные стационарные и/или плавучие гидротехнические пристанищные сооружения	70
2.4.2.	Методика для определения параметров (границы и проектные глубины) на оперативную акваторию	71
2.4.2.1.	Оперативная акватория	75
2.4.2.2.	Зона для подхода и маневрирования к оперативной акватории	75
2.4.3.	Навигационное обеспечение на пристанищную акваторию – плавучие и стационарные навигационные знаки и сооружения	77
2.4.4.	Навигационные условия в пристанищной акватории и отдельные зоны в ней	79
2.4.5.	Необходимость от использования зоны для маневрирования и на зону для подхода и от судов, посещающих другие терминалы на том же пристанище для общественного транспорта и/или другие пристанища и обосновка на предлагаемое решение	80
2.4.6.	Регистр с координатами на точки по границам на акватории и на всякую отдельную зону в ней и при доказанной необходимости на зону для размещения на швартовные буйвы	81
2.5.	Часть: "Объемно-устройственное решение на зданиях и сооружениях" – архитектурная и конструктивная	83
2.5.1.	ЧАСТЬ „ УСТРОЙСТВЕННОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ „	83

„СКМ ПОРТ ВИДИН“ АД

2.5.1.1.	Подробен , устройствен план – част „План за застрояване“ (съкратено ПУП-ПЗ)	83
2.5.1.2.	Опорно – сравнителен план.....	84
2.5.1.3.	Опорен план по вид собственост	84
2.5.2.	ЧАСТ „СГРАДИ И СЪОРЪЖЕНИЯ“	84
2.5.2.1.	Сгради и съоръжения за премахване	84
2.5.2.2.	Сгради и съоръжения по проект, участващи в бъдещия режим на застрояване	85
2.6.	ЧАСТ “ЕКОЛОГИЧНА”	86
2.6.1.	Предварителна собствена оценка за въздействието върху околната среда и за мерките, чрез които ще се постигне нейното опазване, при реализиране на инвестиционната програма на концесионера.....	86
2.6.2.	Предварителна собствена оценка за въздействието върху околната среда на инвестиционните инициативи	89
2.6.2.1.	Възможни въздействия по време на строителството	89
2.6.2.2.	Възможни въздействия по време на експлоатацията.....	92
2.6.3.	ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ ИЗИСКВАНИЯ	94
3.	ЕТАПНОСТ НА РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ПРОЕКТА ЗА ГЕНЕРАЛЕН ПЛАН.....	94
4.	ПРАВИЛА И НОРМАТИВИ ЗА ПРИЛАГАНЕТО НА ГЕНЕРАЛНИЯ ПЛАН	95

УВОД

С генералния план на пристанищата се определят концепциите за дългосрочно развитие на съответната територия, обосновани с технологични и финансово-икономически изводи, и взаимовръзката на тези концепции с общия устройствен план. Той е елемент от инвестиционната инициатива на концесионера.

Съгласно Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България (ЗМПВВПРБ), разработеният генерален план се одобрява от министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията и от министъра на регионалното развитие и благоустройство. Едновременно с него се разработва подробен устройствен план по смисъла на *Закона за устройство на територията (ЗУТ)*. В този смисъл всички по-нататъшни процедури по Генералния план ще се извършват в съответствие със ЗУТ. Предвижданията на одобрения генерален план са задължителни при съставяне на задания за изработване на устройствени планове за засегнатата територия или техните изменения.

Подробният устройствен план се одобрява като план за регулация, с който се определя регулацията на пътните и железопътните комуникации и обособените територии за застрояване.

Целта на настоящия Генерален план е да обхване прогнозния товарооборот, като се планира концепция за дългосрочно, устойчиво и прогресивно развитие и модернизация на пристанищен терминал

1. ХАРАКТЕРИСТИКИ И АНАЛИЗ НА СЪЩЕСТВУВАЩОТО ПОЛОЖЕНИЕ

1.1. Описание на териториалния обхват на плана и на обекта на проектиране

1.1.1. Местонахождението на обекта, границите и размерите на поземлените имоти и на пристанищната акватория

Пристанищен терминал „Видин – Юг“ е разположен в Южната промишлена зона на гр. Видин, в участъка от км. 785 до км. 785.200 по поречието на река Дунав (геогр. координати – 42° 42' с.ш. и 27° 15' и.д.).

Географското положение на гр. Видин от векове наред е благоприятствало развитието му като културен, търговски, транспортен и политически център.

Наличието на воден път до централна Европа създава сериозни възможности за развитие на града в транспортно отношение.

Още през XV-XVII във Видин става най-голямото търговско пристанище на Османската империя по Долни Дунав, а от XVIII в насетне се превръща в една от най-мощните ѝ крепости.

От хилядолетия жителите на Видин са свързани с пристанищния бизнес.

Община Видин отстои на 240 км. от София, характеризира се с много добра достъпност и заема особено важно място в националната и европейска транспортна система. През общината преминават два европейски транспортни коридора:

„СКМ ПОРТ ВИДИН“ АД

- коридор № 4 – („Ориент/Източно-Средиземноморски“) Германия, Австрия, Чехия, Словакия, Унгария, Румъния /Калафат/, България /Видин/, Беломорието /Гърция, Турция/ и
- коридор № 7 – по река Дунав (Рейнско-дунавският коридор, чийто гръбнак са реките Майн и Дунав);

Територията на Пристанищен терминал „Видин – Юг“ представлява поземлен имот (ПИ) с идентификатор 10971.510.139, с площ 47 902 м² по кадастралната карта и кадастралните регистри (КККР) на гр.Видин, одобрени със Заповед № РД-18-5/28.01.2008г на Изпълнителния директор на АГКК, изменена със Заповед КД-14-05146/19.08.2011 г. на Началника на СГКК – Видин.

Имотът на пристанищния терминал граничи с имоти, които по площ, вид територия, начин на трайно ползване и вид собственост са, както следва:

Таблица 1. Граници на ПИ с идентификатор 10971.510.139

ПИ с идентификатор	ПЛОЩ [м ²]	ВИД ТЕРИТОРИЯ	НТП	ВИД СОБСТВЕН.
10971.307.518	31 372	Заета от води и водни обекти	За водостопанско, хидромелиоративно съоръжение	Държавна, частна
10971.307.751	144 220	Земеделска	Сгуроотвал	Държавна, частна
10971.307.616	2 174	Земеделска	Сгуроотвал	Няма данни
10971.307.1	-	Заета от води и водни обекти	Гранична река – р. Дунав	Държавна, Публична
10971.510.138	53 911	Урбанизирана	За друг вид производствен, складов обект	Частна

Терминалът е предназначен за обработка (товарене, разтоварване, подреждане, съхранение) на генерални и насипни товари и поща; швартови услуги; снабдяване на корабите с електрическа енергия и комуникации; приемане и обработване на отпадъци – резултат от корабоплавателна дейност, по Анекс V към MARPOL 73178.

Съгласно Приложение № 3 към Удостоверението за експлоатационна годност общата дължина на бреговата линия и кейовия фронт е 208 м. Обособени са 2 броя корабни места.

Проектната дълбочина пред кея е 2,50 м., измерена при кота „0“ на водомерната рейка на Видин.

Акваторията на пристанищния терминал се класифицира като „вътрешни водни пътища“, съгласно чл.70 от Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България (ЗМПВВПРБ).

Съгласно този закон „акватория на пристанище“ е прилежащата на пристанищната територия водна площ с естествени или създадени в резултат на човешка дейност условия за защита от вълни и затлачване, която притежава нужните площ и дълбочина за безопасно подхождане, маневриране и приставане на най-големия разчетен кораб за съответното пристанище или пристанищен терминал. Аквадорията на пристанището включва: зона за подхождане, зона за маневриране на корабите и оперативна акватория.

Съгласно ЗМПВВППРБ:

„Зона за подхождане“ е най-външната част от пристанищната акватория, свързваща подходния канал или фарватера със зоната за маневриране на корабите.

„Зона за маневриране на корабите“ е частта от пристанищната акватория, която свързва зоната за подхождане и оперативната акватория и служи за безопасно извършване на маневри (в т.ч. разминаване) от корабите при придвижването им към оперативната акватория и при излизането им от нея.

„Оперативна акватория“ е частта от пристанищната акватория, прилежаща на съответната кейова стена или друго хидротехническо съоръжение за приставане на кораби и притежаваща нужните площ и дълбочина за безопасно маневриране и приставане на най-големия разчетен кораб.

Съгласно разпоредбите чл. 10.1.7.4. от Договора за концесия е определено, че широчината на оперативната акватория в която концесионера е задължен да поддържа проектните дълбочини е до максималния обхват на пристанищните кранове по цялата дължина на кейовия фронт на пристанищен терминал Видин -юг. От техническите характеристики на пристанищните кранове, които са били налични по време на подписване на концесионния договор, максималния обхват е 32 м измерен от центъра на въртене на крановете /средата на междурелсовото разстояние на подкрановите нишки/ или на 25 м извън горния ръб на кейовата стена.

Достъп по вода

Подходът на корабите от към река Дунав, приставането и отплаването в/от Пристанищен терминал Видин - юг се извършва съгласно задължителни разпореждания за реда и сигурността на корабоплаването в района.

Чрез река Дунав – Транспортен коридор № 7, пристанищният терминал е свързан с европейските дунавски държави – Германия, Словакия, Чехия, Австрия, Унгария, Сърбия, Хърватска, Румъния, Украйна и Молдова. Чрез съществуващите преходи по канали може да бъде осъществена директна връзка с речните системи на реките Рейн, Мозел, Елба и другите плавателни реки на Европа, свързани помежду си със система от плавателни канали.

Достъп по суша

Пристанищен терминал Видин - юг е свързан с републиканската пътна мрежа път Е 79 чрез отклонение от входния път на гр. Видин с дължина около 1,6 км.

Пристанищният терминал не разполага с жп връзка.

1.1.2. Анализ на предишни разработки и проучвания

През 1999 г. е изработен проект “Генерален план на “Пристанище Видин” ЕООД” в териториалния обхват на който попада и Пристанищен терминал Видин -юг

Проектът е одобрен на разширен съвет на “Пристанище Видин” ЕООД с участието на представители на Община Видин и областна управа с Протокол от 14.05.1999 г. Генералният план е одобрен от министъра на транспорта с Протокол № 9 от 21.07.1999 г.

Генералният план не е процедиран в Община Видин.

През 2000 г. е изработен Доклад по ОВОС. Одобрен е с Решение № 37-8 от 2000 г. на МОСВ и с препоръки за следващата фаза на проектиране.

Към настоящия момент е налице действащ ОУП на гр. Видин, според който след изменението му одобрено с Решение на ОбС на Общ. Видин №188, взето с Протокол № 12/28.12.2018г. поземленият имот ПИ 10971.510.139 (обект на концесионния договор) попада в територия „Складови дейности“, като е обозначен с пиктограмата за пристанищен терминал.

От влизането в сила на ОУП на гр. Видин след одобряването му с Решение на ОбС №180 на Общ. Видин, взето с Протокол №13/09.11.2004г. ПИ 10971.510.139 влиза в регулационните граници на гр. Видин, които в тази част тангират по юг – югозападната му граница.

До този момент, въпреки че е в регулацията на града, за имота не са изработвани никакви подробни устройствени планове.

1.1.3. Констатации за режима на собственост на засегнатите територии

Пристанищният терминал - пристанищна територия и пристанищна инфраструктура е публична държавна собственост съгласно Акт №2780/12.09.2011г.

С Решение на Министерски съвет № 464/21.08.2017 г. за концесионер на пристанищен терминал Видин – юг е определен „СКМ Порт Видин“ АД и е упълномощен министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията да сключи Договора за концесия с определения концесионер от името на държавата и на основание чл. 13, ал. 1, т. 2 и чл. 62 - 65 от Закона за концесиите, чл. 117а, ал. 2, чл. 117г, ал. 2 и чл. 117в, ал. 1 във връзка с § 64, ал. 2 от Преходните и заключителните разпоредби на Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България.

Концесионният договор е подписан на 06.12.2017 г.

Съгласно концесионния договор:

3.1.2. „*Основен предмет на концесията е управление на услуга от обществен интерес (пристанищни услуги по чл. 116, ал. 3, т. 2 от ЗМПВВППРБ) на риск на КОНЦЕСИОНЕРА, включващо правото му да експлоатира услугата срещу получаването на приходи от потребителите на услугата или от трети лица; поддържането в наличност на услугата и осигуряването на непрекъснатост и ниво*

на качество на предоставяните услуги в съответствие с клаузите на Концесионния договор и управление и поддържане в експлоатационна годност на Обекта на концесията.

3.1.3. Като допълнителен предмет на концесията съгласно Решение № 684 на Министерския съвет от 17.08.2016 г. за откриване на процедурата за предоставяне на концесия е определено и се включва в Концесията и извършване при условия и по ред, определени с Концесионния договор или с допълнително споразумение към него, на:

а. частични строителни и монтажни работи в съществуващата концесионна територия на пристанищен терминал Видин-юг и/или в съответствие с предвижданията на актуален генерален план за разширение на Пристанищен терминал Видин - юг;

б. съпътстващи дейности по чл. 116а, ал. 1 и по смисъла на § 2, т. 34 от Допълнителната разпоредба на ЗМПВВПРБ.“

„Обектът на концесия е пристанищен терминал Видин-юг, част от Пристанище за обществен транспорт с национално значение - Видин - обект - публична държавна собственост, и включва:

4.1.1. Пристанищна територия, представляваща **Поземлен имот с идентификатор № 10971.510.139** по кадастрална карта и кадастралните регистри на гр. Видин, одобрени със Заповед № РД-18-5/28.01.2008 г. на Изпълнителния директор на Агенцията по геодезия, картография и кадастър, последно изменение със Заповед № КД-14-05-146/19.08.2011 г. на Началника на СГКК-Видин, номер по предходен план: 5064, с площ 47 902 кв. м., находящ се в гр. Видин, кв. „Южна промишлена зона”, трайно предназначение на територията: урбанизирана, начин на трайно ползване: за друг вид производствен, складов обект. Заимота е съставен акт за публична държавна собственост № 2780/12.09.2011 г.

4.1.2. **Пристанищна инфраструктура** - публична държавна собственост и частнадържавна собственост, построена върху територията по т. 4.1.1, включваща всички сгради, съоръжения и линейни инженерни мрежи на транспорта, водоснабдяването и канализацията, електроснабдяването, далекосъобщенията, третирането на отпадъци и геозащитна дейност, както и сгради и съоръженията, свързани с обслужването на извършваните на неговата територия и дейности, подробно описани в Приложение № 1 този договор.

4.1.3. **Пристанищна инфраструктура**, която ще бъде изградена от **КОНЦЕСИОНЕРА** с негови средства върху територията по т. 4.1.1 при условията и ред определени в този Договор.

4.1.4. Пристанищната територия по чл. 4.1.1. може да бъде допълвана с допълнително споразумение към концесионния договор като част от обекта на концесията могат да бъдат включени:

4.1.4.1. пътна връзка, попадаща в поземлен имот с идентификатор 10971.510.139, която свързва пристанищния терминал с републиканската пътна мрежа;

4.1.4.2. други имоти, необходими за разширяване на обекта на концесия, когато това се налага от предвижданията на генерален план/подробен устройствен план за разширение на пристанищния терминал.

4.1.5. Обектът на концесия не включва разположената върху Поземлен имот с идентификатор № 10971.510.139 сграда с идентификатор № 10971.510.139.1, със застроена площ 108 кв. м., брой етажи 1, предназначение: промишлена сграда., която не е държавна собственост.“

„Правото на собственост върху Обекта на концесия принадлежи на КОНЦЕДЕНТА за целия срок на концесията и не подлежи на прехвърляне.

4.3.2. Всеки актив, който е:

(а) придобит, построен, създаден и/или финансиран от КОНЦЕСИОНЕРА върху Пристанищната територия и

(б) е определен от закона като публична държавна собственост става собственост на КОНЦЕДЕНТА при трайното му прикрепване към Обекта на концесията – за пристанищните съоръжения, или при извършването му - за строителните и монтажни работи, като става част от Обекта на концесията.“

Ел. порталният стрелови кран тип „Албатрос“ – 1 брой, който е разположен на пристанищния терминал е собственост на концесионера „СКМ Порт Видин“ АД.

1.1.4. Констатации, изводи и оценка за състоянието на съществуващите сгради и съоръжения

1.1.4.1. Кейова стена и корабни места

Кейовата стена на пристанищния терминал е разположена по протежението на брега на р. Дунав между км 785,000 до км 785,200. от устието на реката. Общата дължина на бреговата линия е 208 м.

Кейовата стена на пристанищния терминал е **наклонен тип** с каменна облицовка, който е характерен за кейовете на открития Дунав на почти всички български пристанища. На кейовата стена са монтирани 14 бр. брегови вързални устройства – боларди.

Проектната дълбочина пред кея е 2,50 метра, измерена от кота нула на водомерната рейка.

На кейовата стена са обособени две корабни места с дължина по 90 м всяко.

Кейовото претоварно оборудване на двете корабни места се състои от 1 брой ел. портален стрелови кран тип “Албатрос” товароподемност 10-20 т.и обсег на стрелата от 8 м до 32 м. Кранът е монтиран на релсов подкранов път с междурелсие 10,50 м.

Разстоянието от ръба на кея до кейовата подкрановата релса е 170 см.

Определените допустими натоварвания на прилежащите към корабните места зони са, както следва:

- в зоната на подкрановия път - 6 т/кв.м
- за буферната зона - 6 т/кв.м;
- в тиловата зона - 10 т/кв.м.

1.1.4.2. Сгради

Съществуващите върху пристанищната територия сгради, съоръжения и складови площи, представляващи пристанищна инфраструктура на терминала са описани в съставен на 2-3.04.2018 г. между представители на Концедента и Концесионера приемо-предавателен протокол относно предаването на обекта на концесията.

В ПИ 10971.510.139 са разположени:

- сграда с идентификатор 10971.510.139.2 – едноетажна сграда за сезонно ползване (промишлена сграда по КККР) със ЗП 102 м². Състои се от две части изградени от сглобяеми гипсофазерни плоскости с покрив от поцинкована ламарина в добро/задоволително техническо състояние. Използва се за административни нужди на пристанищния терминал;
- сграда с идентификатор 10971.510.139.7 – едноетажна сграда с монолитна конструкция - трафопост (сграда за електропроизводство по КККР) със ЗП 7 м², който към датата на съставяне на протокола не е в експлоатация;
- гаражна клетка без идентификатор по КККР, със ЗП 20,35 м² от панелна конструкция и в много добро експлоатационно състояние;

В близост до портала и електронната везна е монтирана кабина за оператора, която представлява преместваем обект.

В поземления имот е разположена още и сграда с идентификатор 10971.510.139.1, която е извън обекта на концесия. Сградата е собственост на ТЕЦ – Видахим и е изпълнявала функциите на трафопост и пресипна станция за ГЛТ.

1.1.4.3. Инженерни мрежи

В границите на имота има монтиран нов трафопост тип БКТП 20/04 kV – 630 kVA. Осигурено е двустранно захранване на трафопоста: от ВЕЛ „Бели брег” 20 kV – основно и кабелно отклонение от ВЕЛ „Гума” 20 kV – резервно.

Меренето на консумираната ел енергия за всички консуматори се осъществява на страна СрН в изградено и действащо Електромерно Табло тип ТЕПО, монтирано на стената на КТП.

За външното осветление са монтирани 2 броя железорешетъчни стълбове - в добро експлоатационно състояние.

За обекта има сключен и действащ Договор за присъединяване към електрическата мрежа с изх. №1203442551/23.10.2019 г. на “ЧЕЗ Разпределение България” АД. Съгласно Договора, предоставената мощност за обекта е 500 kW – трифазна.

1.1.4.4. Съоръжения

Съществуващите съоръжения на пристанищен терминал Видин – юг са следните:

т.1 - Мачтов трафопост с трансформатор 320 kVA, в добро експлоатационно състояние;

т.2 - РОС - 20 kV, в добро експлоатационно състояние;

т.3 - Надземна автовезна с дължина 18 м. и товароподемност 60 т., в много добро експлоатационно състояние;

т.4 - Автоматизиран портал в добро експлоатационно състояние;

т.5 - Подкранов път с дължина 200 м и междуосие 10,50 м.,

т.6 - Паважна настилка, отводнителна шахта и др.

Съоръженията по т.1 и т.2 са годни за експлоатация, но от техническа гледна точка не се използват. Техните функции се изпълняват от новомонтираните съоръжения на БКТП 20/0,4 kV.

Водоснабдяването на пристанищен терминал Видин-юг се е осъществявало от ТЕЦ Видин но в момента то е прекъснато и предстои изграждане на нов водопровод по проект на ДП „Пристанищна инфраструктура“.

Открити складове

Съгласно посочените данни в Приложение № 3 към чл. 8, ал. 1 от Наредба № 19 за регистрация на пристанищата и Приложение № 4 към чл. 8, ал. 1 от Наредба № 19 (утвърдени на 14.03.2019 г.) общата площ на откритите складове в пристанищен терминал Видин-юг са 18 000 кв.м. Основната настилка е паваж. Допустимото натоварване е до 10 т. на кв.м.

Закрити складове - няма

1.1.5. Съществуващи навигационни условия в пристанищната акватория

Акваторията на Пристанищен терминал Видин - юг се намира на около 850 метра от фарватера на река Дунав.

Чрез река Дунав – Транспортен коридор № 7, пристанищният терминал е свързан с европейските дунавски държави – Германия, Словакия, Чехия, Австрия, Унгария, Сърбия, Хърватска, Румъния, Украйна и Молдова. Чрез съществуващите преходи по канали може да бъде осъществена директна връзка с речните системи на реките Рейн, Мозел, Елба и другите плавателни реки на Европа, свързани помежду си със система от плавателни канали.

Р. Дунав е съоръжена с навигационни съоръжения, състоящи се от шамандури и брегова сигнализация, съобразно международните стандарти. Шамандурите се прибират преди настъпването на заледяването. Проучването и поддържането на навигацията по р. Дунав се извършва от ИАППД - Агенция за проучване и поддържане на р. Дунав.

Правният статут за ползването на р. Дунав е уреден с Конвенцията за режима на корабоплаването по река Дунав¹. Тя има значение за всички дунавски държави, но водният транспорт е от изключителна важност и за другите страни, без достъп до нея.

¹ подписана в Белград и Допълнителния протокол към нея, подписан в Белград на 18.08.1948 г., ратифицирани с Указ № 11 на Президиума на Великото народно събрание от 03.01.1949 г. - ДВ, бр. 112 от 1949 г., в сила за Република България от 11.05.1949 г. (обн., бр. 112 от 18.05.1949 г.)

В чл. 1 е посочено, че река Дунав е свободна за корабоплаване за всички държави в света. Крайбрежните държави имат задължението да поддържат безопасното корабоплаване и да си обменят информация. Плаването на военни кораби на недюнавски държави е забранено. В чл. 27 от Конвенцията за режима на корабоплаването по река Дунав е уредена свободата на транзитно преминаване.

Между България и Румъния има 167 острова, като част от тях са по средата на фарватера на реката, който пък се променя. Между двете страни има сключена Конвенция за определяне речната граница между България и Румъния², както и Споразумение между Правителството на Република България и Правителството на Румънската република относно поддържането и подобряването на фарватера в българо-румънския участък на река Дунав, съставено в София на 29.11.1955 г.

Съгласно Правилата за плаване по река Дунав³ и специалните препоръки на Дунавската комисия към компетентните власти на крайдюнавските държави за прилагане на основните положения за плаване по реката - чл. 3.10, т. 5 - тласканите състави, на които размерите по дължина не превишават 110 м и по широчина 12 м, както и свързаните групи, на които максималните размери по дължина не превишават 110 м, и по широчина 12 м, се приемат като единични моторни кораби с тези размери.

След изграждането на Рейн - Майн - Дунав в Германия през 1991 година реката става част от трансевропейски воден път от най-голямото световно пристанище Ротердам на Северно море до Сулина на Черно море. Това прави обща дължина от 3 500 км. Количеството стоки, транспортирани по Дунав, се увеличава до около 100 млн. тона през 1997 г.

Двата най-важни тесни участъка за корабоплаване са при остров Белене (ркм 577 - 560) и в отсечката между пясъчната плитчина при Карагеорге и Черна вода (ркм 344 - 300).

Наличната "плавателна" дълбочина при остров Белене (ркм 576 – 561) се снижава до 18 dm. докато ширината на канала при ниски води е ограничена до 40 - 60 m. При този остров се прилага само еднопосочно корабоплаване. Средната продължителност на периодите с ННД под 25 dm е около 80 дни, при максимум от 120 дни.

Пясъчната плитчина при Карагеорге (ркм 344 - 343) е най-проблематичната теснина, разглеждана в настоящия проект, наличната навигационна дълбочина тук е само 14.5 dm с минимални стойности, достигащи 7 до 8 dm. Няма налична дълбочина от средно 25 dm за период от около 90 дни в годината, с периоди, достигащи до максимум 150 дни. Вследствие на това, кораби, плаващи към пристанище Констанца от места в горното течение (или в обратна посока), трябва да направят отклонение през Борсея и ръкава Бала, като по този начин увеличават плавателното разстояние с около 10 км.

В този участък се извършва редовно драгиране за поддръжката му, с цел да се подобрят условията за корабоплаване. Въпреки това, седиментацията в тази точка е

² съставена в София на 14.01.1908 г., ратифицирана с Указ № 22 от 1908 г. (обн, ДВ, бр. 104 от 1908 г.)

³ обн., ДВ, бр. 35 от 2013 г.

много висока и условията за корабоплаване се влошават твърде бързо. Подобни са условията и при остров Фермекатул (ркм 323 - 317).

Максимално допустимите размери на тласкани конвои по Дунава между Силистра и Джурджени (ркм 375 - 239) са установени от румънското Управление по морско корабоплаване и посочват, че големи конвои, плаващи по Дунава, трябва да бъдат разделени на по-малки части, за да отговорят на допустимите размери за конвои за ръкавите Борсея и Бала, Конвои, плаващи от и до Констанца също трябва да бъдат преконфигурирани, за да отговарят на премните размери на тези ръкави. Следователно, подобряването на условията за корабоплаване по Долен Стар Дунав е от съществено значение, за да се подпомогне развитието на речния транспорт.

Задълженията на България, съгласно правилника за плаване по българския участък на река Дунав и специалните препоръки на Дунавската комисия към компетентните власти на крайдунавските държави за прилагане на основните положения за плаване по реката са:

- осигуряване регламентираните габарити на корабоплавателния път в българския участък, а именно – дълбочина на пътя минимум 2,50м при ниско корабоплавателно ниво, ширина 180м и радиус на кривите 1500м, при всякакви условия – през тъмната и светла част на денонощието, при високи и ниски водни нива, при намалена видимост и лоши метеорологични условия;

- целогодишно поддържане параметрите на корабоплавателния път по фарватера, като воден път с международно значение кл. VII /съгл. Резолюция 22, 29 и 30 на работната група по вътрешен воден транспорт към ЕИК на ООН и препоръките на Дунавската комисия/.

- тласканите състави, на които размерите по дължина не превишават 110 м и по широчина 12 м, както и свързаните групи, на които максималните размери по дължина не превишават 110 м, и по широчина 23 м, се приемат като единични моторни кораби с тези размери.

В участъка на Пристанищен терминал Видин - юг не е въведен специален режим на корабоплаване. Подходът на корабите от към река Дунав, приставането и отплаването в/от Пристанищния терминал се извършва съгласно правилата за плаване по река Дунав, Задължителните правила за българските пристанища на река Дунав и Разпорежданията на Капитана на пристанище Лом. В района фарватерът има достатъчна ширина, която позволява безопасното разминаване на най-големите разчетни състави плаващи по долното течение на Дунав.

Характерните водни нива на река Дунав в района на Пристанищен терминал Видин – юг са следните:

- Абсолютна кота нула на водомерната рейка е +24,55м по Балтийска височинна система (24,81 м по Черноморска сестема);
- Ниско корабоплавателно ниво 159 см;
- Средно водно ниво 424 см;
- Високо корабоплавателно ниво 802 см;
- Най-високо водно ниво 902 см.
- Скорост на течение 3,04 км/час.

Съгласно договора за предоставяне на концесия за услуга върху обект Пристанищен терминал Видин-юг, част от пристанище за обществен транспорт с национално значение Видин **непреодолима сила е:**

1. изменение на нивото на река Дунав, установено от Изпълнителна агенция „Проучване и поддържане на река Дунав“ – Русе (ИА ППД –Русе), за района на Пристанищен терминал Видин - Юг , за ниско ниво под минус 50 см или високо ниво над 1065 см, спрямо условната кота „0“, измерено по пегела на хидрометрична станция Видин, като това изменение следва да е продължило непрекъснато повече от 30 последователни дни;

2. ледоход над 70%, замръзване на реката или ледови запор в акваторията на Пристанищен терминал Видин -Юг, установени от ИА ППД Русе с продължителност повече от 30 последователни дни.

1.1.6. Констатации за климатичните и метеорологичните условия

Град Видин и прилежащата му територия са разположени върху висока заливна тераса на р.Дунав, заета от крайбрежната и алувиална Видинска низина, която е дълга около 20 км, с надморска височина между 30 и 35 м. За предпазване от наводнения са изградени около 37 км защитни съоръжения - диги на брега на р.Дунав. Направена е корекция на притоците на р.Дунав, представляващи потенциален риск от наводнения.

Западната Дунавска равнина има умерено-континентален климат. Континенталността на климата се изразява със сравнително студена зима и горещо лято.

Равнинният релеф и откритостта на равнината създават условия за достъп на валежни въздушни маси от запад и северозапад. През зимата Дунавската област попада под влиянието на сибирския антициклон, който обуславя появата на студени въздушни маси.

Средногодишната температура на въздуха е 11,1°C. Средните температури на най-студения месец - януари, са -1,9°C. Най-ниските максимални температури през зимата при антициклонално време и снежна покривка достигат до 20-25°C под нулата, а в много студени зимни и до -30°C. В нормални зими снежната покривка не надвишава 15-30 см.

Режимът на валежите в района има подчертан континентален характер. Общата годишна сума на валежите е 583 мм. Максимумът на валежите е през лятото - м.юни - 69 мм. Това съвпада с максималните водни стоежи на р.Дунав. Минималните валежни количества са през зимата - м.февруари - 37 мм.

Най-ниски стойности на влажността на въздуха има през летните месеци - 58 % до 68 %.

Преобладаващите ветрове имат предимно западна и северозападна посока. Средната скорост на преобладаващите ветрове е 2,8 до 3,1 м/сек. През пролетта и есента духат и източни ветрове.

Мъглите за Видинската низина са характерни за студеното полугодие. Максималният брой на дни с мъгла за периода IV-IX месец е 12, а в периода X-III - 47 дни. Мъглите имат най-голяма повтораемост в сутрешните часове.

1.1.7. Констатации по извършените геоложки и хидроложки проучвания

Геоложка основа.

Разглежданата територия е разположена върху кватернерни алувиални отложения на р. Дунав, изграждащи нейната висока заливна тераса. Почти навсякъде се разделят на два хоризонта: в основната - чакълесто-песъчлив, с дебелина от 12 до 15 м и над него - песъчливо-глинест, с дебелина от порядъка на 6-7 м.

По склоновете на речните долини са разпространени делувиялни отложения с мощност от 0,6 - 1,00 м.

Сеизмичността е ниска - до VII степен по MSK-скала.

Подземни води.

Поради хидравличната връзка на реката с подземните води, статистическото ниво на басейна се влияе силно от нивото на речните води.

Във високата заливна тераса на р. Дунав, която е с площ 186 кв. км се акумулират около 387.106 куб. м подземна вода, естественият динамичен запас на която е около 1,2 куб. м. Подземните води са плитко разположени. На места достигат до 0,5-1,0 м от повърхността.

1.1.8. Констатации за наличие на геодезически заснемания – описание и анализ;

За акваторията на река Дунав пред пристанищния терминал е направена хидрографска карта на база извършени на 22.05.2019 г. от Ръководство на корабния трафик - р. Дунав към ДП „Пристанищна инфраструктура“.

1.1.9. Констатации относно наличните топографски карти, кадастрални планове или карти, нивелационни планове, специализирани карти, регистри и специализирани информационни системи в цифров и графичен вид

За територията на пристанищния терминал има налични едромасштабни топографски карти в М 1:5000 и М 1:10000.

Поземлен имот с идентификатор 10971.510.139 е част от одобрената със Заповед № РД-18-5/28.01.2018 г. на ИД на АГКК кадастрална карта и регистри на Землище гр. Видин в цифров и графичен вид.

За имота, определящ територията на терминала е наличен следния картен материал:

- Специализирана карта и регистри към нея, изработена през м. август 2013г., отразяваща теренните и ситуационни подробности на пристанищния терминал с основно сечение на хоризонталите 1м;
- Географска информационна система на пристанищата обществен транспорт с национално значение, осигуряваща достъп по електронен път до данни за пристанищната инфраструктура. (www.bgports.bg).

1.1.10. Констатации относно наличието на обекти на културно-историческото наследство

Регионът е изключително богат на културно – историческо наследство. В рамките на концесионния обект няма открити археологични находки или паметници на културата. По време на строителството на пристанищния терминал няма установени археологични находки. Следва да се има предвид, че при евентуално разширение на концесионния обект, все пак съществува вероятност за археологически находки, което изисква прекратяване на строителните дейности и уведомяване на компетентните органи за съответна експертна оценка.

Общото заключение е, че на този етап няма данни за недопустимо въздействие на пристанищния терминал върху исторически и археологически паметници на културата.

1.2. Изводи, основани на анализа на съществуващото положение

Въз основа на направените в прединвестиционното проучване описание и анализ на съществуващото положение се налага изводът, че местоположението на обекта с неговите граници и характеристики, включително и характеристиките на съществуващата в района техническа инфраструктура, геоложки, хидроложки и др. условия, достъп до републиканската пътна мрежа, захранване с електричество и възможности за захранване с питейна вода, за отвеждане на отпадъчните води, удобен навигационен достъп, наличен и привлечен товарооборот и т.н., създават всички необходими предпоставки за ефективно функциониране и развитие на пристанищен терминал Видин –юг.

Терминалът се намира на отлично място - пресечна точка на паневропейски коридор № 4 и № 7 и представлява част от първото българско пристанище по течението на река Дунав. Той е отдалечен от жилищни и административни райони, обстоятелство позволяващо безпроблемното му функциониране от екологична гледна точка.

Общата площ на поземления имот предмет на плана, която съгласно КKKP е 47 902 кв. м. и върху част от нея са изградени открити складови зони и вътрешни автомобилни пътища, както и промишлени и технически сгради и съоръжения и представлява подходящ терен за създаване на пристанищни мощности с по-голям капацитет.

Наличието на свободни площи на територията на Терминала дава възможност за увеличение на откритите складови площи, както и за изграждане на закрити складове, което би позволило привличането на нови товаропотоци.

1.2.1. Капацитетните възможности на пристанището

В периода 2004 – 2010г., годишните количества обработени товари в пристанищен терминал Видин - юг са били средно **215 000 т./год.**, като през 2005 г. са достигнали до 245 971 т./год., които са били основно въглища.

През 2010 г. се наблюдава спад, като обработените товари през 2015 година са били 78 000 т./год.

Въз основа на направените проучвания и анализи на съществуващите условията, с отчитане на целия комплекс от съществуващи и действащи технически, технологични и организационни елементи и фактори, съществуващите капацитетни възможности за Пристанищен терминал Видин - юг, могат да бъдат следните:

➤ **Кейова пропускателна способност:**

Кейова пропускателна способност, която може да се постигне на 2-те товарни корабни места чрез използване на наличната кейова механизация (1 бр. кран) и при посочените по-долу количествени съотношения на типовете и видове товари е 127 300 т./год.

Резултатите за кейовата пропускателната способност са получени на база технологични изчисления при следните условия:

- Степен на максимална кейова заетост по неравномерност на трафика – 55%
- съществуващи пристанищни мощности и технология на обработка;
- структура на товарооборота:
 - насипни - 70%;
 - генерални – 30%;
 - разтоварване – 50%;
 - товарене на кораб – 50%

Съществуващ режим на работа – 8,5 часа/ден, 310 дни/год.

➤ **Складова пропускателна способност:**

Откритият склад, разположен в прилежащия тил на кейовата стена е с площ около 8 500 кв.м. На него могат да се складираат 22 100 тона товари (генерални и насипни).

Пропускателната способност на складовите площи в момента за открито съхранение при среден престой от около 20 дни е 310 хил. тона/година,

1.2.2. Строителните условия и баланс на територията

Терминалът е разположен върху поземлен имот (ПИ) с идентификатор 10971.510.139, с площ 47 902 м² по кадастралната карта и кадастралните регистри (КККР) на гр.Видин, одобрени със Заповед № РД-18-5/28.01.2008г на Изпълнителния директор на АГКК, изменена със Заповед КД-14-05146/19.08.2011 г. на Началника на СГКК – Видин.

Съгласно Общия устройствен план на гр. Видин пристанищния терминал попада в територия с общо предназначение за складови дейности. Устройствовата зона е предимно производствени дейности с преобладаващи складови функции.

Нормативните Устройствените показатели в одобрения план за застрояване са следните:

- Плътност на застрояване – от 40% до 80%;
- Плътност на озеленяване – от 20% до 40%;
- Кинт. –от 1,0 до 2,5;

Въз основа на извършените геоложки и хидроложки проучвания не са констатирани свлачищни процеси в района на обекта.

Не са констатирани значими ерозионни процеси.

1.2.3. Общи и специфични проблеми

Техническа и технологична оценка

От анализа на съществуващата инфраструктура на пристанищен терминал Видин – Юг и съответните технически характеристики на съоръженията, оборудването и технологиите за обработка на традиционните видове товари и транспортиращите ги превозни средства, могат да се направят следните изводи:

- Пристанищен терминал Видин – Юг е сравнително малко речно пристанище, което може да се определи, като добре структурирано. Разполага с необходимите условия за извършване на пристанищните услуги, свързани с обработката на насипни и генерални товари.

Съществуващите в момента слабости са следните:

- Кейова стена е с наклонен тип и в режим на ниски води работата е затруднена поради ограничените възможности на кейовия кран по отношение на товароподемност и максимално рамо на стрелата.

- Терминалът не разполага със закрити складове.

- Пристанищният терминал няма изградени ж.п. коловози и няма връзка с републиканската ж.п. мрежа.

- Връзката с републиканската пътна мрежа - път Е 79 е затруднена, поради лошото техническо състояние на пътното отклонение.

- Състоянието на пристанищната инфраструктура, и преди всичко инженерните мрежи на пристанищния терминал са амортизирани и не в добро състояние.

- Наличието само на един брой кейова претоварна машина (ел. портален кран „Албатрос“) е предпоставка за прекъсване обработката на кораб по време на евентуална авария. Този факт оказва отрицателно въздействие по отношение на привличане на нови товаропотоци.

- Терминалът не разполага със специализирани съоръжения за обработка на зърно, тежки товари - контейнери, мобилна техника, и др. налагащи се в световната транспортна практика. Обработката на кораби-зърновози се извършва посредством електрическия портален кран с грайфер, което води до разпиляване на зърнените товари.

- Водоснабдяването на терминала все още не е осигурено.

2. ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВКА НА ПРЕДЛОЖЕНИЯТА ЗА РАЗВИТИЕ

Въз основа на анализите на прогнозните количества и структурата на товарооборота, характеристиките на отделните товари и транспортни средства и на

база анализа и оценка на съществуващите пристанищни мощности и определени общи и специфични проблеми, с настоящият проект на генералния план ще се определят решенията за преодоляването им, както и необходимите стратегически мероприятия за обхващане на прогнозния товарооборот и изпълнение задълженията по концесионния договор.

По този начин ще се извърши обосноваване на необходимостта и приоритетите за изпълнение на инвестиционната програма на Концесионера в оставащия срок по договора и ще се определят основните технически параметри и изисквания за изпълнение на обектите и съоръженията заложи в отделните инвестиционни направления.

Основните принципи, въз основа на които се обосновава необходимостта от предложените мероприятия са:

✚ Технологичната структура и параметрите на отделните пристанищни звена и съоръжения, да се приведат в съответствие с прогнозите за количествата, вида и характеристиките на обработваните товари, и обслужвани пътници, транспортните средства и изискванията относно опазване на околната среда, безопасност на труда, пожарна безопасност, а именно:

- Кейовите фронтове с техните параметри да съответстват на прогнозната големина на различните типове кораби, осъществяващи отделните товаропотоци. Подборът и разположението на челната кейова претоварна механизация да позволяват съставянето на оптимален брой технологични линии по обработката на корабите в зависимост от тяхната големина и брой под едновременна обработка, както и гъвкавост и универсалност по отношение на тяхната специализация за различните видове и групи товари;
- Автопретоварните фронтове към отделните корабни места и райони да бъдат оразмерени в съответствие с предвиждания товарооборот, рационално разположени и съоръжени с необходимите строителни технически съоръжения (рампи и др.), съобразени с ползваните подемно-транспортни машини (ПТМ);
- Складовете да осигуряват необходимите складови вместимости и претоварни фронтове с подходящи условия за съхранение и претоварване, съобразно специфичните изисквания на различните видове товари и транспортни средства,
- Пътните подходи да отговарят на големината на отделните товаропотоци и технологични характеристики на транспортните средства.

✚ Схемите на механизация и подбора на технологичното оборудване да отговарят на следните изисквания:

- Да съответстват за изграждане на рационална структура на претоварния процес, определяща количеството, последователността и съдържанието на всички основни и спомагателни операции. Технологичните маршрути да се осъществяват чрез опростени технологични схеми, с минимален брой на участващите в тях машини и работници;
- Да бъдат на съвременно техническо ниво и да дават възможност за комплексно механизирание на претоварните работи и автоматизирано управление на част от машините и процесите;
- Да позволяват постигане на максимални технико-икономически резултати;

- Технологичното оборудване да отговаря на условията и обема на работа, в максимална степен да бъде стандартно, универсално и от реномирани фирми, което гарантира висока надеждност и безопасност за обслужващия персонал и транспортни средства. Да гарантират запазване на търговските и потребителски качества на товарите при тяхната обработка;
- Инженерните мрежи да са съобразени с капацитетните възможности на външните за пристанищния терминал захранващи мрежи и съоръжения и т.н.;

Поради динамично променящите се икономически условия, независимо от надеждността на разработените прогнози за продължителен период, много важно е разработената пристанищна структура и ситуационно решение на генералния план да бъде достатъчно гъвкава и да позволява бъдещо развитие и бързо адаптиране към реалните условия.

2.1. ЧАСТ „ТЕХНОЛОГИЧНА”

2.1.1. Прогнози за развитие на отделните видове пристанищни дейности и услуги

Годишен товарооборот е преминалото количество товари през ръба на кейовата стена, измерено в тонове.

За периода 2013 до 2015 г. Годишния товарооборот на пристанищен терминал Видин – юг е както следва:

Таблица 2. Годишен товарооборот за периода 2013 до 2015 г.

Видове товари / тонове/	Години		
	2015	2014	2013
Зърнени храни и фуражи	22 599	38 440	35 027
Въглища	4 200	4 823	6 979
Гипс	3 938	14 613	8 456
Дървени трупи	3 190	8 985	3 669
Дървен чипс	1 639	3 110	1 209
Генерални товари	662	7 861	0
Всичко тона:	36 228	77 832	55 340

След подписване на Договора на 06.12.2017 г., с който за предоставяне на концесия на пристанищен терминал Видин – юг е предоставен на концесия на „СКМ Порт Видин“ АД, видовете и количествата на обработените товари са посочени в следващата таблица

Таблица 3. Годишен товарооборот за периода 2013 до 2015 г.

Видове товари /тонове/	Години с концесионер „СКМ Порт Видин“ АД	
	2019г.	до 31.04.2020г.
Селскостопански продукти	55 420	38 102

„СКМ ПОРТ ВИДИН“ АД

Инертни материали	3 925	9556
Генерални товари	246	0
Всичко тона:	59 591	47 658

В офертата на „СКМ Порт Видин“ АД се предвижда товарооборота до десетата година да нарастне до 85 хил.т./год, а до края на концесионния срок да достигне 180 хил.т., а така също и обработка на контейнери които да достигнат до 755 TEU/год.

Структурата на товарооборота по типове и видове товари и техните годишни количества за целия срок на концесия са представени в следващата таблица.

Таблица 4. Прогнози за товарооборот за срока на концесията

Прогнозни товарообороти за периода на концесията (извадка от финансовия модел на „СКМ ПОРТ ВИДИН“ АД)						
Натурални показатели	Година 1	Година 5	Година 10	Година 20	Година 30	Година 35
	2018	2023	2028	2038	2048	2052
Общ товарооборот– (тона/год) в т. ч.	30 000	60 000	85 000	128 000	165 714	180 000
Зърно	8 550	21 450	38 388	65 000	89 786	100 000
Торове	1 700	4 300	7 688	13 010	17 964	20 000
Метали	400	1 050	1 925	3 240	4 500	5 000
Въглища и руди	350	850	1 513	2 610	3 571	4 000
Гипс	18 000	30 000	31 250	37 000	40 000	40 000
Дървени трупи	200	450	763	1 280	1 786	2 000
Дървен чипс	100	200	375	640	893	1 000
Генерални товари	700	1 700	3 100	5 220	7 214	8 000
Контейнери	450	605	630	680	730	755

Съгласно концесионния договор, средногодишният товарооборот за първите 10 години от срока на концесия не може да бъде по-нисък от 59 000 тона/год. След 10-тата години от срока на концесия, Концесионерът е длъжен на всеки две следващи години да поддържа средногодишен товарооборот не по-малък от 75 000 тона/год.

• Структура на товарооборота

Структурата на прогнозния товарооборот за 35 години по типове товари е следната:

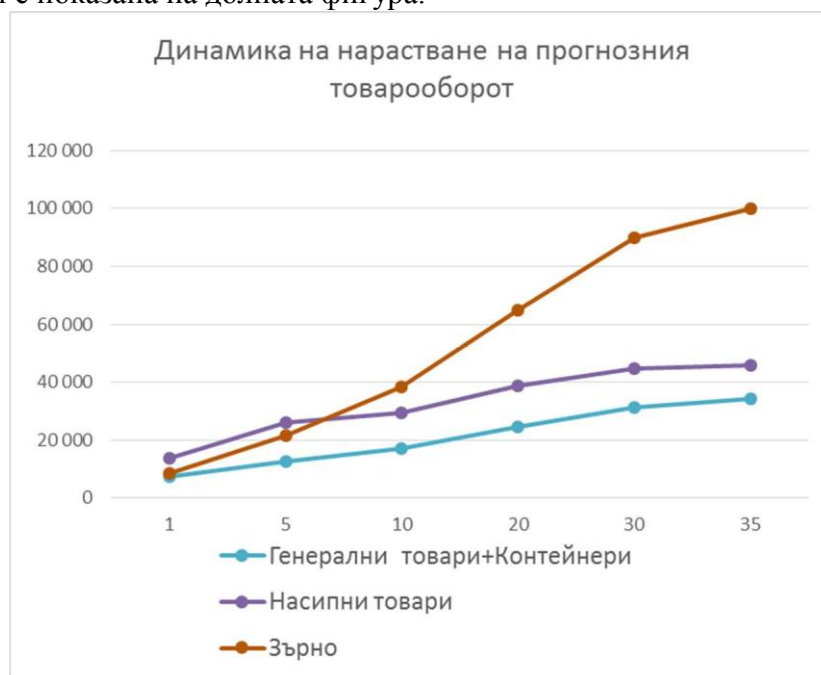


Фигура 1. Структура на прогнозния товарооборот по типове товари

От горната фигура е видно, че както и до сега насипните товари ще запазат по-големия си дял от товарооборота на пристанищния терминал. Това ще се дължи основно на зърнените товари, които ще заемат около 50% от общия товарооборот.

- **Динамика на товарооборота**

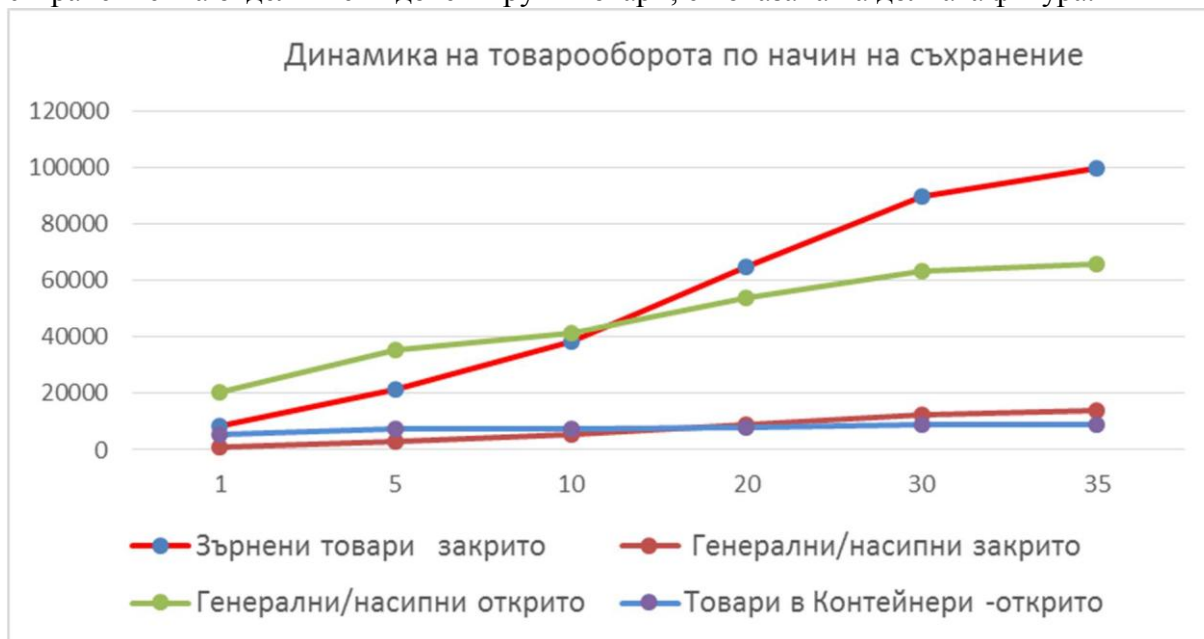
Динамиката на нарастване на товарооборота на отделните видове и групи товари е показана на долната фигура.



Фигура 2. Динамика на нарастване на прогнозния товарооборот по типове товари

От горната диаграма е видно, че за всички групи товари се предвижда нарастване на прогнозния товарооборот, като най-голям е ръстът на нарастване на зърнените товари, които след 10-тата година ще започнат да надвишават общия товарооборот на останалите товари.

Динамиката на нарастване на товарооборота по отношение на начина на съхранение на отделните видове и групи товари, е показана на долната фигура.



Фигура 3. Динамика на товарооборота по начина на съхранение

От горната диаграма е видно, че необходимостта от закрито съхранение на товарите постоянно нараства, като за зърнените товари осигуряването и е изключително важно още към 5-тата година от срока на концесия.

Корабите, транспортиращи обработваните на пристанищен терминал Видин – Юг товари са самоходни и несамоходни речни и речно-морски. Плавателните съдове са основно 1000, 1 500 и 2 000 тонни баржи, а също и 500 т. и 750 тонни.

Структурата по отношение на тонварене и разтоварване на корабите е около 73%/27%, като по-големият дял на товаренето на кораби се дължи на зърнените товари, които основно са за износ.

2.1.2. Предлаганите технологични решения

2.1.2.1. Технологична структура и определяне на основни характеристики на структурните звена

В съответствие с характера и спецификата на извършваните дейности, структурата и характеристиките на отделните товаропотоци, товари и транспортни средства, технологична организация, както и изискванията на действащите нормативни документи, за осъществяване на функционалното си предназначение по извършване на пристанищни услуги и други съпътстващи дейности от/на кораби и сухоземни транспортни средства, пристанищният терминал следва да разполага със следните технологични зони, звена и съоръжения:

- Кейови претоварни зони
- Складови зони;
- Тилови претоварни зони;
- Входно изходна зона и вътрешни пътища;
- Спомагателни обслужващи зони

Необходимите характеристиките на отделните технологични зони, звена и елементи се определят чрез детайлно оразмеряване, съответстващо на количеството, вида и характеристиките на обработваните товари, средствата за транспорт, предвиденото технологично оборудване и технически инсталации, обслужващ персонал, и редица други изисквания с цел постигане максимална ефективност и целесъобразност.

Основните характеристики на отделните технологични зони, техните структурни елементи и обосновка за тяхното определяне са както следва:

- **Кейова претоварна зона**

Безспорно е, че кейовите претоварни зони са основните звена в технологичната структура на едно пристанище. Въз основа на техния вид и технико-експлоатационни характеристики се определят състава и параметрите на останалите звена в технологичните схеми, необходими за осъществяване на завършен процес по приемане, складиране и експедиция на очакваните количества товари.

Кейт е основното хидротехническо пристанищно съоръжение, на което могат да пристават корабите осъществяващи товарооборота по вода.

Дължината на кейовия фронт е основният параметър, от който зависи броя на обособените корабни места за едновременна обработка на пристаналите кораби и преопределя капацитетните възможности на едно пристанище.

От направеното описание и анализ в раздел Първи бе изяснено, че пристанищният терминал разполага с наклонена кейова стена разположена на открития Дунав с обща дължина на бреговата линия 208 м, кейов фронт - 221 м, на който са обособени 2 броя корабни места за товарни кораби.

За обработка на товарните кораби настоящият концесионер е закупил съществуващия 1 бр. стрелови, ел. портален пристанищен кран тип “Албатрос”. Кранът е с “Албатрос” товароподемност 10-20 т. и обсег на стрелата от 8 м до 32 м. монтирани на релсов път с дължина 200 м и междуосие 10,50 м.

За обработка на различните видове товари посредством кейовия портален кран, пристанището разполага с набор от специализирани товарозахватни съоръжения.

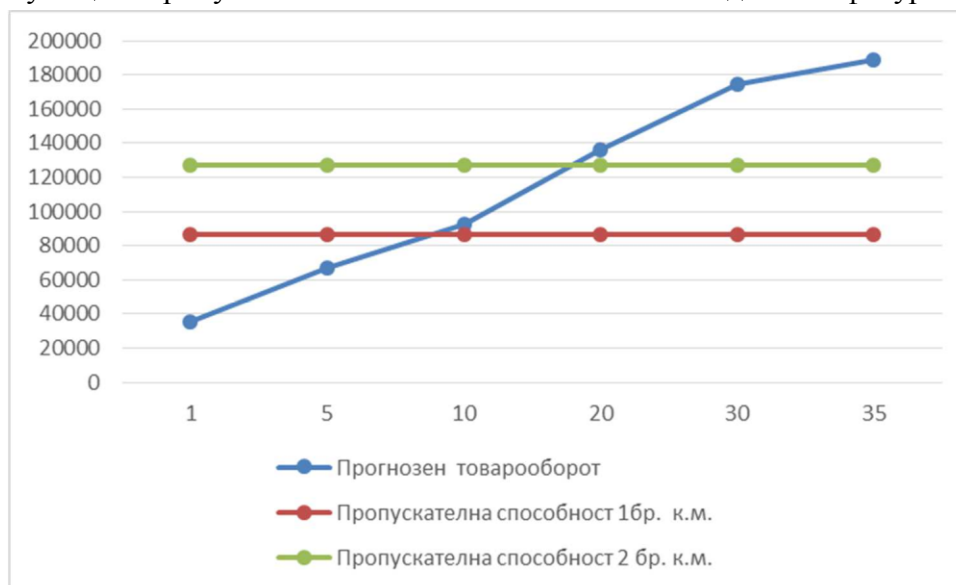
Възрастта на крана е над 28 години, но благодарение на ежедневно полаганите грижи от Концесионера на пристанището, техническото състояние на порталния кран е сравнително добро и **отговаря на изискванията за експлоатационна годност** при нормални условия на работа.

При непрекъснато влагане на инвестиции за периодични ремонти и техническа поддръжка, кранът ще може да се използва още доста дълго време, но това в някои случаи е не винаги икономически изгодно и ефективно.

Кейова пропускателна способност, която може да се постигне при работа на 2-те товарни корабни места чрез използване на наличната кейова механизация и при посочените по-горе количествени съотношения на типовете и видове товари е 127 300 т./год. В момента корабно място № 2 не се използва поради липса на трафик и ефективната пропускателна способност е по-ниска – около 86 800 т./год.

„СКМ ПОРТ ВИДИН“ АД

Резултатите от съпоставяне на прогнозите общия товарооборот със съществуващата пропускателна способност са показани на долната фигура.



Фигура 4. Пропускателна способност и динамика на прогнозния товарооборот

От това съпоставяне се установява, че към осмата година от срока на концесия ще възникне необходимост от повишаване на кейовите претоварни мощности.

Освен това, от гледна точка на техническата експлоатация на пристанищния кран, поради това, че неговата товароподемност е 10 тона и максималният обсег на стрелата е 30 метра може да се направи извод, че той основно работи в **тежък режим на работа**. Особено неблагоприятни условия при работата на порталния кран са ниските води на река Дунав. Порталния кран, който е монтиран на наклонен кей при ниски води работи почти на максимално рамо на стрелата. В значителна част от годината той работи и на максимална дистанция (спускане – вдигане на грайфера при насипни товари или на специализираното захватно съоръжение със съответния товар при генерални товари).

При ниски води, корабите са на значително разстояние от ръб кей и не попадат изцяло в обсега на кейовия пристанищен кран. При работа на крана в максималния обсег товароподемността намалява и не позволява претоварване на по-тежки товарни единици и контейнери. Това затруднява и ограничава възможностите и използваемостта на кейовия фронт целогодишно.

Не трябва да се забравя, че наличието само на един брой кейова претоварна машина (ел. портален кран „Албатрос“) е предпоставка за прекъсване обработката на кораб по време на евентуална авария.

Друг недостатък на технологичното оборудване на кейовия фронт на пристанищен терминал Видин -Юг е, че не разполага със специализирани възможности за обработка на зърно.

Обработката на кораби-зърновози се извършва посредством електрическия портален кран с грайфер, което води до разпиляване на зърнените товари.

Освен това съществуващата механизация не позволява обработка на тежки голямо габаритни товари - контейнери, мобилна техника, и др. налагащи се в световната транспортна практика.

Предвид гореизложеното и в изпълнение на поетите с офертата на Концесионера инвестиционни задължения за повишаване качеството и безопасността на предлаганите пристанищни услуги е необходимо да се започне с допълване на кейовата механизация, като се търсят нови възможности за прилагане на по-ефективни типове машини.

Разнообразието на преминаващите за обработване товари и средствата, с които се транспортират, изисква необходимостта от създаване на различни технологични схеми с използване на различни кейови съоръжения, според специфичните и нормативни изисквания за претоварване.

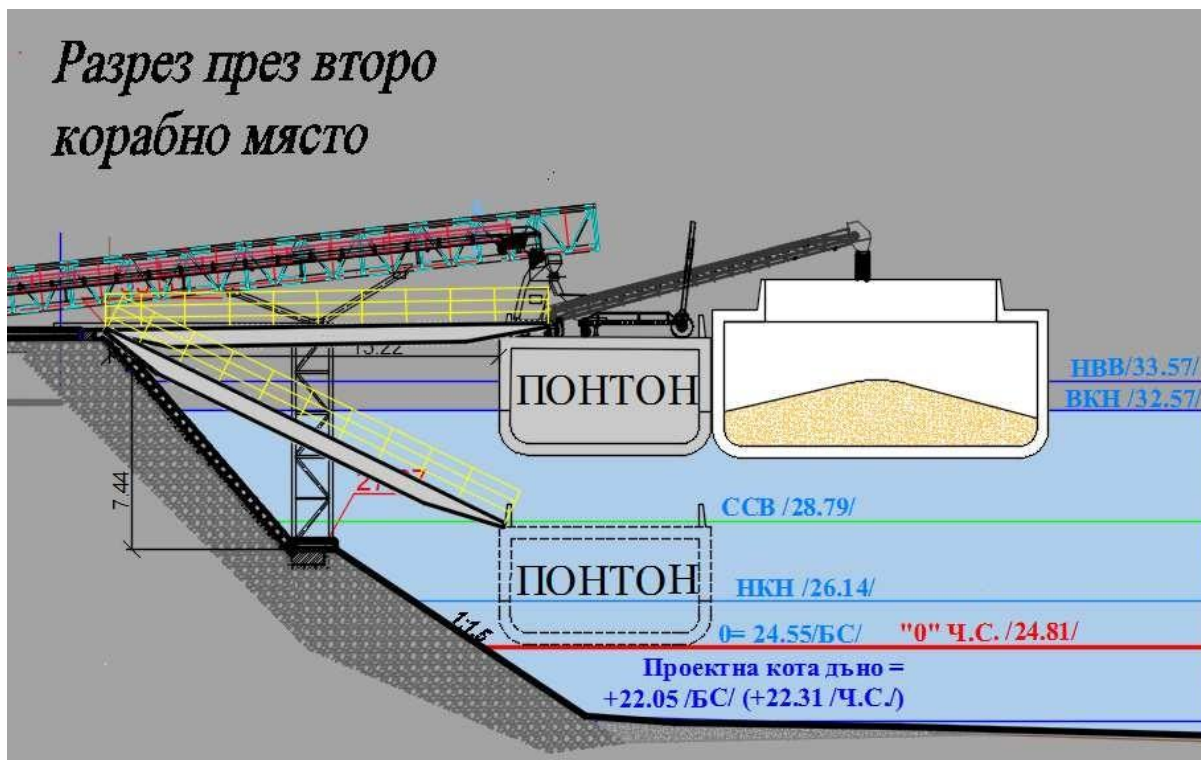
Изхождайки от обема на прогнозираните количества за отделните видове товари и имайки в предвид сходството в характеристиките им и изискванията за обработка, количественото и процентното съотношение на отделните групи товари по използване на различни кейови претоварни съоръжения и технологични схеми е следното:

Таблица 5. Групи товари по използване на различни кейови претоварни съоръжения

Тип претоварни съоръжения	Товарооборот	
	количество	Дял
Претоварни съоръжения с циклично действие	755 TEU/год.	4,8 %
	80 000 т/год.	42,2%
Специализирани съоръжения за зърнени товари	100 000 т/год.	53%

Данните от горната таблица показват, че с най-голям дял от общия товарооборот имат зърнените товари. Предвид това, както и факта, че прогнозите за товарооборота на зърнените товари се характеризират с наличието на значителен по обем и постоянен по номенклатура товаропоток, се изисква висока интензивност на обработка на корабите. За целта се предлага кейовото претоварно оборудване да допълни със специализирана коработоваръчна машина с непрекъснато действие.

Коработоваръчната машина ще е мобилна, съоръжена с приеман бункер и стрела от метална решетъчна конструкция с хидравлично изменение на обхвата по височина, върху която е монтиран гумено-лентов транспортър с производителност 150 t/h.. В края на стрелата, товарното съоръжение ще бъде съоръжено с телескопична тръба за регулиране височината на изсипване с въртящ крайник и движение в посока напред-назад, позволяващ равномерно запълване на трюма на кораба без ръчен труд.



Фигура 5. Технологична схема за товарене на кораб със зърно

Кейовата пропускателна способност която може да се постигне, чрез използване на 1 бр. коработоваръчна машина с производителност 150 t/h за обработка на кораби зърновози е до 114 хил.т/год. при 8,5-часов режим на работа и до 160 хил.т/год. при 12-часов режим на работа.

За другите товари които са генерални товари и контейнерните и претоварването на които се извършва чрез машини с циклично действие, с цел преодоляване на основния проблем от наличието на само един кейов кран, както и за осигуряване възможност за обработка на по тежки товарни единици, при условия на ниски корабоплавателни нива и по отдалечени от кея кораби е предвидено оборудване с още 1 бр. пристанищен кран. Типът на крана ще зависи от Концесионера като той може да бъде както релсов ел. поратален кран, така и мобилен с нужната товароподемност и обсег на стрелата, с възможност за обработка на кораби при ниски води .

С доставянето на новия кран ще се създаде възможност и за обработка на кораби с контейнери и едрогабаритни тежки товарни единици.

Кейовата пропускателна способност, която може да се постигне чрез 2 бр. кейови кранове, при условие, че товарите които се обработват на корабните места са в съотношение насипни към генерални 61%/39% е до 150 000 т/год., при 8,5 часов режим на работа и 310 работни дни в годината.

С цел осигуряване кейова пропускателна способност за обхващане на прогнозния товарооборот, който надвишава съществуващата пропускателна способност, както и за преодоляване на съществуващите проблеми по отношение обработката на зърнените товари е предвидено дооборудване на 2-ро корабно място.

За целта се предлага използване на понтон, който е наличен - собственост на концесионера и е с размери:

- дължина – 69,80 м
- ширина – 7,05 м
- височина на борда – 2,52 м

Позиционирането на понтона ще се извърши на 2-ро корабно място, като за неговото стабилизиране се предвиждат две сваи.



Фигура 6. Схема на позиционирана понтон

За осъществяване на връзка на понтона с брега ще бъде монтиран метален преходен мост с размери 15,10 x 2,00 м. От към брега, преходния мост е предвиден да стъпи върху горния ръб на кея.

Върху опорния блок на кейовата стена ще бъде изградена пилотно фундиран фундамент, който ще служи за монтаж на опора на технологичната естакада с монтиран гуменолентов транспортър (ГЛТ), осъществяващ транспорта на зърнените товари от брега до понтона.

• Складови зони

Складовете се явяват едни от важните съставни части на пристанището. От степента на обезпеченост на пристанището със складове, тяхното разположение спрямо кейовия фронт, наличието на подходящо оборудване и удобства за експлоатация в значителна степен се предопределят качествените и количествените показатели за работата на пристанището. Това налага, при проектиране на пристанищата да се отделя голямо внимание на въпросите за определяне типа на складовете, техния капацитет с избор на рационални схеми на механизация и складиране на товарите, размери и териториалното разположение.

Въз връзка с изискванията за съхранение, прогнозираните видове товари за пристанищен терминал Видин – юг се делят най-общо на:

- товари, изискващи закрито съхранение;
- товари, позволяващи съхранение на открито;
- товари, изискващи специализирани съоръжения за съхранение.

Товари, изискващи закрито съхранение са всички ценни и бързо развалящи се товари, всички товари, качествата, на които могат да бъдат снижени под влияние на външните атмосферни условия като дъжд, сняг, вятър и др. От направеното обследване и анализ на прогнозния товарооборот, изискващите закрито съхранение видове товари и такива, които могат да се съхраняват на открито с максималните им прогнозни количества са следните:

Таблица 6. Максимален товарооборот разделен по начин на съхранение

Вид товар	Мярка	Прогнозни количества	Количества за закрито съхранение	Количества за открито съхранение
Селско-стопански зърнени товари	(т./год.)	100 000	1 000 000	0
Контейнери	TEU/год.	755		755
Генерални и насипни товари	(т./год.)	80 000	14 000	66 000

Предвид спецификата и сходството в характеристиките на товарите, изискващи закрито съхранение, те могат да се групират на:

- Товари изискващи специализирани складови съоръжения, каквито са:
 - селско-стопанските зърнени товари – 100 000 т./год.;
- Товари изискващи универсални закрити складови – плосък тип – 14 000 т./год.

Подобно групиране може да се направи и за товарите позволяващи открито съхранение, а именно:

- Генерални товари – 8 500 т./год.;
- Насипни товари - 55 000 т./год.;
- Контейнери – 755 TEU/год.

Въз основа на това разделяне, съществуващите условия и с цел постигане на максимална техническа ефективност и икономическа целесъобразност, необходимия складов капацитет за отделните групи товари и предлаганите в настоящия проект технически решения за осигуряването му са следните:

Селско-стопански насипни товари

Селскостопанските насипни товари - зърнени храни, като пшеница, царевица, ечемик, шрот и др. са силно чувствителни от външните атмосферни условия като дъжд, сняг, вятър, влага, прах и др., което налага съхранението им да се извършва на закрито в самостоятелни складови съоръжения отделени от други видове товари.

Въз основа на направените технологични пресмятания, в които е отчетено, че средния срок за съхранение е около 12 дни, необходимите складови вместимости за закрито съхранение на селскостопанските насипни товари за отделните етапи са посочени в следващата таблица.

Таблица 7. Необходими складови вместимости за закрито съхранение на селскостопанските насипни товари

Прогнозна година	Година	Година	Година	Година	Година	Година
	1	5	10	20	30	35
Прогнозен товарооборот за селскостопански насипни зърнени товари (т/год.)	8550	21450	38388	65000	89786	100000
Дял за индиректна обработка на товарите	80%	80%	80%	80%	80%	80%
Средно време за престой в склад (дни)	12	12	12	12	12	12
Необходима складова вместимост (куб. м)	300	752	1 346	2 279	3 149	3 507
Вместимост на силозна клетка (куб. м.)	1680	1680	1680	1680	1680	1680
Необходим брой силозни клетки	0,18	0,45	0,80	1,36	1,87	2,09

За осигуряването на необходимите условия, които да съответстват на прогнозния товарооборот на **зърнените товари** в настоящия проект се предлага да бъде изградено специализирано силозно стопанство.

Силозното стопанство ще се състои от 2 бр. силозни клетки за зърнени товари, и плосък закрит склад .

Силозните клетки ще са вертикални, цилиндрични с диаметър 10.00 м и вместимост 1680 куб.м всяка. Те са с конусно дъно, даващо възможност за пълното изпразване по гравитачен път.

Силозното стопанство ще бъде комплектовано с необходимите елеваторна кула и авторазтоварна машина

Генерални и други насипни товари за закрито съхранение

Въз основа на направените технологични пресмятания, в които е отчетено, че средния срок за съхранение е около 15 дни и месечна неравномерност до 30%, резултатите за необходимите складови капацитети и складови площи за закрито съхранение на генералните и други насипни товари за отделните етапи на прогнозиране са представени в следващата таблица:

Таблица 8. Необходими складови капацитети и складови площи за закрито съхранение на генералните и други насипни товари

Прогнозна година от срока за концесия	Година	Година	Година	Година	Година	Година
	1	5	10	20	30	35
Прогнозен товарооборот за закрито съхранение (т/год.)	1 820	3 936	6 535	10 579	14 365	15906

„СКМ ПОРТ ВИДИН“ АД

Коефициент на неравномерност	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
Дял за индиректна обработка на товарите	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Средно време за престой в склад (дни)	15	15	15	15	15	15
Необходима складова вместимост (тона)	97	210	349	565	767	850
Средно специфично натоварване на склада т/кв.м.	2	2	2	2	2,00	2,00
Коефициент за ефективно използване на площите	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Необходима складова площ (кв.м.)	65	140	233	377	512	567

За осигуряване на прогнозния товарооборот за Генерални и други насипни товари, изискващи закрито съхранение в проекта на генерален план се предвижда изграждане на закрит скрлад с размери 42 м на 18м с площ 756 кв. м.

Генерални, контейнери и други насипни товари за открито съхранение

Въз основа на направените технологични пресмятания, в които е отчетено, че средния срок за съхранение е около 20 дни и месечна неравномерност до 30%, резултатите за необходимите складови капацитети и складови площи за открито съхранение на генералните и други насипни товари и за контейнери за отделните етапи на прогнозиране са представени в следващите таблици:

Таблица 9. Необходими складови капацитети и складови площи за открито съхранение на генералните и други насипни товари

	Година	Година	Година	Година	Година	Година
Прогнозна година	1	5	10	20	30	35
Прогнозен товарооборот (т/год.) генерални/насипни открито	20 250	35 550	41 220	53 885	63 339	66000
Коефициент на неравномерност	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
Дял за индиректна обработка на товарите	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Средно време за престой в склад (дни)	20	20	20	20	20	20
Необходима складова вместимост (тона)	1 442	2 532	2 936	3 838	4 512	4 701
Средно специфично натоварване на склада т/кв.м.	4	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Коефициент за ефективно използване на площите	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Необходима складова площ (кв.м.)	555	974	1 129	1 476	1 735	1 808

„СКМ ПОРТ ВИДИН“ АД

Необходимите складови вместимости и площи за съхранение на прогнозирания товарооборот за контейнери са посочени в следващата таблица.

Таблица 10. Необходими складови капацитети и складови площи за открито съхранение на КОНТЕЙНЕРИ

Таблица 11.

	Година	Година	Година	Година	Година	Година
Прогнозна година	1	5	10	20	30	35
Прогнозен товарооборот на Контейнери (TEU/год.)	450	605	630	680	730	755
Кнер.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Дялза индиректна обработка на контейнерите	80%	80%	80%	80%	80%	80%
Тсъхр.	20	20	20	20	20	20
Необходима складова вместимост (TEU)	20	27	28	30	32	33
Гспец	12,05	12,05	12,05	12,05	12,05	12,05
Необходима складова площ (кв.м.)	238	320	333	359	386	399

За обхващане на прогнозния товарооборот за Генерални и други насипни товари и за контейнери, съществуващите складови площи са напълно достатъчни.

• Тилови претоварни зони

Тиловите претоварни зони са свързани с обработката на сухопътните транспортни средства – автомобили осъществяващи товаропотоците от и за вътрешността на страната. Това са тиловите претоварни фронтове, обособени към всяка от горепосочените складови зони, съдържащи строително-технически и технологични съоръжения с необходимите площи за маневриране и позициониране на транспортните средства и технологичното оборудване за товаро-разтоварна дейност. Определянето на структурата и параметрите на тиловите претоварни зони е извършено основно от спецификата и особеностите на отделните складове, но не по-малко от необходимите, определени на база технологичните разчети и оразмерявания за:

- Брой и размери на претоварни авто съоръжения – зависещи от разчетите за максимален брой за едновременно обработваните транспортни средства, технологичните характеристики на претоварната техника и пропускателна способност не по-малка от определените прогнозни товаропотоци;
- Разположението и широчината на проходите и маневрените площадки с местата за заставане и обработка на таварни автомобили към откритите и закрити складове и контейнерна площадка са съобразени с техническите им характеристики, характеристиките и маневреността на обслужващата претоварна техника.

Въз основа на гореизложеното, тиловите претоварни зони за отделните групи товари и предлаганите в настоящия проект технически решения за осигуряването му са следните:

– ***Тилови претоварни зони за Зърнени товари***

Въз основа на направените технологични пресмятания, в които е отчетено, че 100% от зърнените товари ще се транспортират с автомобили и месечна неравномерност 50 %, е определено, че на ден ще се обработват максимално около 17 бр. автомобили или 1,8 бр./час. За целта се предвижда един брой авторазтоварна машина за задно растоварване на един автомобил.



Фигура 7. Авторазтоварна машина

– ***Тилови претоварни зони за генерални и други насипни товари -закрито съхранение***

Както бе посочено по-горе максималните годишни количества на генералните и др. насипни товари за закрито съхранение са до 14 000 т/год. преминаващи през кейя и около 906 т/год. свързани с извършването на контейнеризация и деконтейнеризация.

Въз основа на направените технологични пресмятания, в които е отчетено месечна неравномерност 30%, е определено, че на ден ще се обработват общо около 36 бр. автомобили и контейнери или 2,12 бр./ден При условие, че обработката на един бр. автомобил се извършва 1бр. тилова машина (виличен високоповдигач с товароподемност 1,6 т.), времето за обработка на един автомобил е не повече от един час. Това означава че е необходимо едно място за позициониране и едновременна обработка на автомобили и това може да се осигури в зоната пред входните врати на закритиясклад .

– *Тилови претоварни зони за генерални, контейнери и други насипни товари –открито съхранение*

Както бе посочено по-горе максималните годишни количества на генералните, контейнерите и др. насипни товари, които ще се съхраняват на открити складови площадки са до **66 000** т/год. При коефициент на месечна неравномерност 1,3 е определено, че на ден ще се обработват максимално около 11 бр. автомобили или до 1,26 бр./час при 8,5 часа режим на работа.

В предвид сравнително малката интензивност на автомобилните потоци от към страна суша не се предвижда обособяване на специална зона. Товароразтоварните работи ще се извършват в зоната на проходите между отделните стифове на складовата площадка.

• *Входно-изходни зони и вътрешни пътища*

Входно-изходната зона е тази част от пристанището, в която са разположени пътните платна за влизане и излизане на/от пристанищната територия и връзката със съществуващата пътна мрежа на пристанището, заедно със всички необходими сгради и съоръжения с пропускателен и контролен режим а именно:

- Сграда КПП с бариери съответно за входящите и изходящите пътни платна – предназначена е за осъществяване контролно-пропускателния режим в/от пристанището на сухопътни транспортни средства и хора.
- Автокантар за измерване теглата на влизащи и излизащи автомобили.
- Зони за подход и изчакване на автомобилите към всяко от структурните звена на входно-изходната зона.

В съответствие с прогнозите за максималния товарооборот на пристанището и въз основа на направените технологични пресмятания в следващата таблица са посочени данни за максималната интензивност на автомобилните потоци.

Таблица 12. Максимална интензивност на автомобилните потоци

Вид товар	Прогнозни		Автомобили	
	Мярка	количества	бр./ден	бр./час
Селско-стопански зърнени товари	(т./год.)	100 000	16,44	1,94
Контейнери	TEU/год.	735	1,34	0,16
Генерални товари и такива за/от контейнеризация и деконтейнеризация	(т./год.)	34 060	4,85	0,27
Насипни товари	(т./год.)	55 000	7,84	0,95
Общо			36,31	3,58

За целта се предвижда обособяване на нова Входно-изходната зона, разположена на входа към поземления имот която ще бъде съставена от:

- Пред пристанищен паркинг за товарни автомобили – 10 броя парко места;
- Логистична зона – гишета за подаване, получаване на документи от водачите със съобщения къде и кога да влязат с колите;
- Пункт за вземане на проби и контрол на качеството на зърнените товари
- Пункт за митническа проврка;
- КПП – пристанищен портал с необходимите съоръжения в съответствие с изискванията на ISPS Code - съществуващо;
- Автокантар за измерване теглата на влизащи и излизащи автомобили - съществуващ.

Вътрешните автомобилни пътища са елемент от комуникационно транспортната схема на пристанищната територия. Тяхното предназначение е да осигурят безпрепятствен и удобен достъп на автомобилите, а така също и на мобилната пристанищна техника до всички структурни звена на пристанището - складови зони и съоръжения, кейови и тилови претоварни фронтове и др. сгради и съоръжения с обслужващ характер. Определяне параметрите и ситуационното разположение на пътните връзки е направено с цел постигане максимална рационалност и ефективност с минимално пресичане на различните товаропотоци, при спазване изискванията НАРЕДБА № РД-02-20-2 от 20.12.2017 г. за планиране и проектиране на комуникационно-транспортната система на урбанизираните територии, "Наредба № Из-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар" и др. нормативни документи.

Организацията на входно-изходни зони и вътрешните авто и жп пътища е разгледана по-долу в раздел 2.2. Част „Комуникационно-транспортна“.

- ***Административно-битова зона***

Административно-битовата зона обединява сгради с административно-битови помещения и офиси със съответните паркингови, маневрени и градински площи. Места за шофьорите при изчакване със сервисни помещения, бърза закуска-чай-кафе и др. За административно битово обслужване се предлага изграждане на нова сграда на 3 етажа.

- ***Спомагателни и обслужващи зони***

Представяват комплекс от сгради и съоръжения, свързани с извършване на обслужващи и съпътстващи дейности като ремонт и техническо обслужване на наличната механизация, зареждането ѝ с гориво, както и необходимите към тях маневрени и паркингови площадки и пътни подходи.

- ***Тилова претоварна техника***

От направените обследвания и анализ, бе установено, че „СКМ Порт Видин“ АД е закупило и разполага със следните машини за тилови претоварни дейности:

1. Челен товарач – Бобкат/ Bobcat S150

2. Челен товарач – Caterpillar TH360B
3. Челен товарач – L34 (фадрома)
4. Мотокар – Toyota 2FG20
5. Камиион с мобилна кранова уредба

Годишните капацитетни възможности на всяка от тях са дадени в долната таблица.

Таблица 13. Годишни капацитетни възможности на тилова техника

№ по ред	Вид на механизацията	Годишен капацитет (т/год.)
1.	Челен товарач – Caterpillar TH360B	113 520
2.	Челен товарач – L34 (фадрома)	120 000
3.	Мотокар – Toyota 2FG20	32 100
4.	Камиион с мобилна кранова уредба	48 300

Данните в горната таблица показват, че тиловите машини за товаро-разтоварни работи на насипни генерални товари имат обща годишна производителност от 313 920 т/год. в т. ч.:

- Насипни – 233 520 т/год.
- Генерални – 80 400 т/год.

Поради това, че индиректно обработваните товари в тиловите складове изискват извършване на двойни операции – внасяне, заскладяване и последващо изземване изнасяне и натоварване на сухопътни транспортни средства то количествата насипни и генерални товари, които следва да се обработят с тиловите машини, съгласно прогнозите, при отчитане процента на директна обработка и работата на кейовите машини и за тилови дейности, коефициент на двойните операции ще достигнат до:

- Насипни – 110 000 т/год.
- Генерални – 45 000 т/год.

Претоварните операции на контейнерите ще се извършват изцяло с кейовия пристанищен кран съоръжен със спредер.

Изхождайки от разработените годишни прогнози на товарооборота може да се установи, че съществуващия брой и тип тилови машини за насипни и генерални товари ще се окажат достатъчни за срока на концесия, като ще бъде необходимо само тяхното обновяване след амортизиране.

2.1.2.2. Функционално зонирание, планировъчни решения и производствено технологични връзки

В настоящата разработка предложеното зонирание и ситуационни решения на генералния план на пристанищен терминал Видин – юг освен с посочените в общата част на т. 2 основни принципи, териториалното разположение на отделните технологични звена, участващи и оборудване е съобразено и с:

- технологична последователност на извършваните дейности;
- функционална обвързаност на отделните звена и съоръжения;
- външни и вътрешни транспортни връзки;
- спазване нормативните отстояния в зависимост от противопожарни, хигиенни изисквания и изисквания по безопасност на труда;
- спазване изискванията за допустимо нормативно натоварване на отделните зони;
- осигуряване на необходимите вътрешно-пристанищни пътища, проходи входи, и др., съобразно характеристиките на транспортните средства, средствата за механизация и обработваните товарни единици.

С настоящия генерален план на пристанищен терминал Видин – юг се предлага следния вариант за функционално зонироване и ситуационно разположение на отделните обекти и съоръжения:

2.1.2.2.1. Функционална зона и технология за обработка на Зърнените товари

Както бе посочено по-горе на пристанищен терминал Видин - Юг ще се обработват основно насипни товари, които ще представляват средно около 81% от общия товарооборот и ще включват зърнени храни, торове и други насипни товари.

Най голям дял от тях ще заемат **зърнените товари** – около 60 %.

Зърнените товари са семената на тревисти растения от семейство Роасеае (Gramineae): пшеница, ечемик, ръж, овес, царевица, ориз и някои други.

От гледна точка на транспорта и товаро-разтоварните операции, няма значителна разлика между зърнените храни и маслодайните култури (слънчоглед и рапица), поради което в действащата Национална номенклатура на товарите в транспорта (ННТТ – 176) те са обединени в групата *зърнени култури*.

Съгласно данните в т. 2.1.1., през изминалите години от срока на концесия зърнените товари са били средно около 32 000 т./г. Прогнозите са те да нарастват като до края на концесионния срок да достигнат 100 000 т./год.

Така постигнатите и прогнозираните количества и направените в т. 2.1.2.1. изводи за липсата на складови вместимости и претоварни съоръжения безусловно водят до необходимостта за изграждане на специализиран комплекс, осигуряващ завършен процес по приемане съхранение и експедиция на зърнените товари.

Съгласно резултатите от направените в т. 2.1.2.1. пресмятания, за съхранение на прогнозираните зърнените насипни товари са необходими специализирани складови съоръжения (силози), общата складова вместимост на които за крайния етап следва да бъде 3 507куб.м. За целта е предвидено изграждане на силозно складово стопанство, което ще се състои от 2 броя силозни клетки (бункери) с обща вместимост – 3 360 куб.м. и ще бъде комплектовано с необходимите елеваторна кула, авторазтоварна машина и командна зала.

Силозното складово стопанство ще бъде ситуирано в североизточната част на пристанищната територия и в близост до края на кейовата стена на 2-ро корабно място, като силозните клетки ще бъдат подредени в един ред.

Силозните клетки ще бъдат вертикални, цилиндрични с диаметър 10.00 м и вместимост 1 680 куб.м всяка. Те са с конусно дъно, даващо възможност за пълното изпразване по гравитачен път.

Силозните клетки ще бъдат снабдени с отдушници, ревизионни люкове на покрива, влезен люк, стълби, покривни вентилатори и централна вентилационна инсталация за активно проветряване (нагнетателна+аспирационна част). Те ще бъдат съоръжени още със система за термоконтрол, с която се следи температурата на зърното във всеки силоз и по височината му. Системата за термоконтрол е комплектна доставка и включва компютър със софтуер.

Системата за термоконтрол на зърното ще позволява автоматичното управление на вентилирането с отчитане на индивидуалните показатели за всяка клетка по отделно.

При разлики в температурата, превишаващи допустимата в един силоз, се включват съответните вентилатори. Те служат за вкарване на въздух в силозите до изравняване на температурата в различните слоеве, а нагнетеният през силозите въздух се изпуска през вентилационни канали.

За предотвратяването на препълване на силозните клетки те ще бъдат оборудвани с нивосигнализатор за горно ниво, който е свързан с автоматиката и при запълването им, цялата транспортна техника започва да се изключва.

С инвестиционните проекти в следващи фази ще се предвиди подгръване на въздуха при вентилиране на зърното в някои силозни клетки с цел приемане и обработка на зърно с влагосъдържание от 3-5% над стандарта и подготовката му за дългосрочно съхранение.

Под силозните клетки ще има монтирани шибъри ръчни под които има монтирани шибъри електрически. Във всеки бункер може да има зърно с различни показатели, посредством ръчните шибъри под бункерите може да се постигнат различни показатели на зърното като се подава от всеки бункер различен поток до постигане на необходимите показатели на потока.

Зърнените товари ще бъдат доставяни с товарни автомобили - самосвали. За разтоварване на зърнените товари, както и подаване към системите на силозното стопанство се предвижда доставка на специализирана авторазтомашина.

➤ Авторазтоварище.

За разтоварване на зърнените товари, които ще бъдат доставяни основно с автотранспорт и подаване към системата на силозното стопанство е предвидено доставка на специализирана авторазтоварна машина. Тя е мобилна и може да се разполага в непосредствена близост, както до елеваторната кула, така и до ГЛТ за директна връзка към понтона.

Авторазтоварната машина е комплектувана с приемен метален кош за разтоварване на 1 бр. товарен автомобил и система от изземващи редлери за поемане и

транспортиране на материала към следващите машини с непрекъснато действие (ГЛТ към понтова или редлер към елеваторната кула).

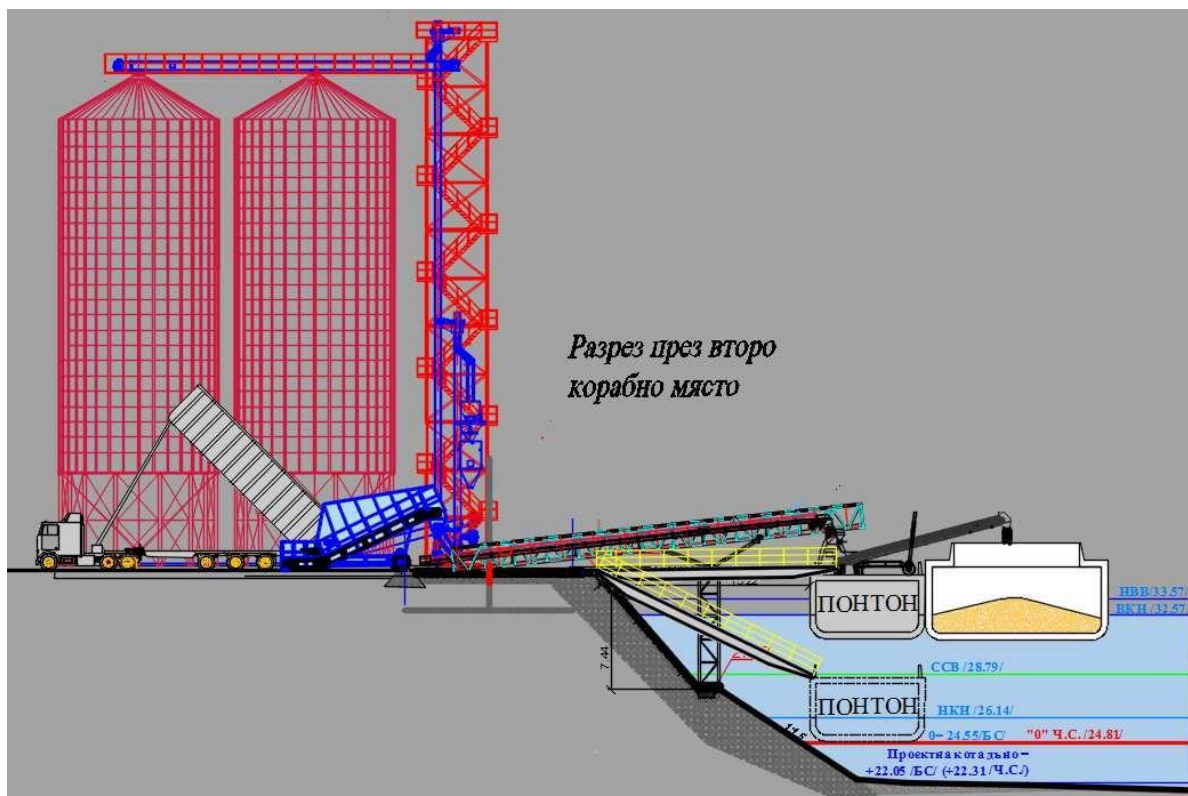
Металният кош и верижните транспортъри към него са с честотен регулатор, посредством който се регулира капацитета на захранването им. От тях зърното се пресипва на трети верижен транспортър, посредством който се транспортира до елеваторната кула или на ГЛТ към понтова. Капацитетът на изпразване на приемния бункер за разтоварване на камиони следва да бъде 150 т/ч. Разтоварващата станция ще бъде съоръжена със система за контрол на оптималния поток на трафика и оптимален контрол на запрашаването.

➤ Елеваторна кула

Елеваторната кула ще бъде разположена непосредствено до авторазтоварището и долепено до силосната група. Тя ще бъде метална сглобяема горещо поцинкована конструкция, в която ще бъдат монтирани два броя елеватори с капацитет 150 т/ч. всеки и височина 35 м за единия и 15 м за другия, чрез които ще се извършва вертикалния транспорт на товарите от авторазтоварната машина и подаването им към покривната транспортна система за запълване на силосните клетки, а така също и на товарите от изземващите транспортъри под силузните клетки и подаването им към транспортната система за товарене на кораб.

За регистрация и отчет на количеството на приеманото и експедирано зърно е предвидена проточна везна. В елеваторната кула е предвидено монтиране на необходимите стълби, парапети и технологични площадки обслужващи технологичното оборудване.

Експедицията на зърното към пристаналия към понтона на второ корабно място кораб ще се извършва по технологичната схема съставена от изземващ верижен транспортър под силосните клетки, елеватор в елеваторната кула, везна проточна, гумено-лентов транспортър монтиран на естакада свързваща елеваторната кула със понтона, чрез който зърното ще се подава към разположените върху понтона машини за товарене на кораби.



Фигура 8. Технологична схема за товарене на зърно

Натоварването на кораба със зърно ще се извършва чрез мобилни лентови транспортъри, които ще бъдат разположени върху предвидения за поставяне на второ корабно място равнопалубен понтон, швартован към кейовата стена посредством сваи и швартови въжета.

Всяка от мобилните ГЛТ ще бъде с производителност **150 т/час**, междудисе на ходовите колела 5,00 м и дължина на конзолната част 7,00 м, окомплектована с телескопичен ръкав за направляване на потока ограничаване на прахоотделянето.

Тъй като естакадата с гумено-лентовия транспортър достига до началото на понтона, за понанатъжния транспорт на зърното до различните места на понтона от където ще се извършва натоварването кораба, съобразно равномерното разпределение, технологичните схеми ще се състоят от различен брой последователно подредени мобилни гумено лентови транспортъри, като последният в схемата ще бъде завъртян напречно на понтона с конзола над товарения кораб.

Всички системи на силозното стопанство и мобилни подемно транспортни машини ще са взриво защитени по АТЕХ.

Съгласно направените технологични изчисления с така предвиденото изграждане на силозното стопанство с две силозни клетки ще се осигури складов капацитет за около 76 650 т. годишен товарооборот на индиректно обработваните зърнените товари в Пристанищен терминал Видин - юг.

Кейовата пропускателна способност, която може да се постигне чрез предвидените машини за товарене на кораб при зададен коефициент на заетост на корабното място 0,55 е 114 хил.т./год. при 8,5 часов работен ден или 160 хил.т./год. при 12 часов работен ден.

За осъществяване на дейностите по окачествяване на постъпващите товари в района на предпристанищния паркинг се предвижда териториално обособяване на зона, в която ще бъдат разположени:

- 1 бр. място за заставане на автомобили с пасарелка (метална конструкция) за вземане на проби
- лаборатория, оборудвана с електронен пробовземач и с модерно и прецизно лабораторно оборудване за пълен анализ на зърнени и маслодайни култури;
- помещение за временно съхранение на проби.

Лабораторията и помещението за проби ще бъдат разположени в готова модулна сграда, тип „контейнер“.

2.1.2.2.2. Функционални зони и технология за обработка на генералните и насипни товари и контейнери

Прогнозираните генерални товари в пристанищен терминал Видин – Юг ще бъдат основно палетизирани и пакетизирани товари, товари в торби и биг-бегси, дървен материал, метали на връзки, пачки, рула, отливки и др., максималните количества на които се очаква да достигнат до 25 000 т./год.

Насипните товари ще бъдат изкуствени торове, въглища и руди, гипс, дървен чипс и др., максималните количества на които се очаква да достигнат до 55 000 т./год.

От направените по-горе пресмятания бе установено, че за съхранение на прогнозираните генерални и други насипни товари са необходими не по-малко от 1 810 кв.м. открити и не по-малко от 570 кв.м. закрити складови площи. При определяне на размера на закритите складови площи са взети предвид и количествата товари свързани с контейнеризация и деконтейнеризация на 10% от контейнерния товарооборот.

За осигуряване закрито съхранение на вносно-износните генерални товари се предвижда изграждане на закрит скрад с размери 42 м на 18м с площ 756 кв. м. Той ще бъде разположен в тила на 2-ро корабно място извън складовата зона, която е разположена непосредствено зад тиловите подкранови релси и в обхвата на пристанищните кранове.

Обработката на товарите, изискващи закрито съхранение ще се извършва по следните технологични схеми:

Индиректно обработваните товари за експедиция с кораб ще се изземват от закрития склад посредством мобилните тилови претоварни машини (мотокари, кофъчни товарачи и др.) и поради непосредствената близост до оперативната зона ще се пренасят в обсега на кейовите кранове, чрез които ще се натоварват на кораба.

При разтоварване на короби (внос) технологията на обработка е по обратен ред.

От към страна суша товарите постъпват с автомобили, които ще застават пред вратите на закрития склад. От там посредством мобилните тилови претоварни машини, товарите се поемат и внасят в закрития склад, където според нормативните изисквания и корабни партии се подреждат на стифове върху пода на склада.

За експедицията на товарите от закрит склад към вътрешността на страната се прилага същата технология, но в обратен ред.

Както бе посочено в предходните части от проекта пристанищен терминал Видин-юг разполага с достатъчни открити складови площи и има голям потенциал за изграждане на нови такива.

Един от откритите складове е разположена зад оперативната зона на корабните места, непосредствено зад тиловите подкранове релси и в обхвата на пристанищните кранове. Той е с площ от около 3000 кв.м. и ще се използва основно за временно съхраняване на концентрираните за износ генерални и други насипни товари, както и разтоварените на такива от внос, които позволяват открито съхранение и не изискват дълго престояване на пристанището.

В средата на оперативната зона между 1-во и 2-ро корабно място, се препоръчва да се съхраняват и обработваните контейнери за които ще са необходими места за около 35-40 TEU. Основание за това е, че се предвижда монтиране на нов кран и поради малкия товарооборот на контейнерите всичките операции по разтоварване и товарене на корабите, както и тиловите складови и претоварни операции ще се извършват от този кран, без да се налага закупуване на специализирана тилова механизация за контейнери.

Освен тази складова площадка, пристанищния терминал разполага с територия която позволява обособяване на открити складове с големи площи, а именно:

Открит склад с поз. I-8 на приложените чертежи е разположен в средата на пристанищната територия, в тила на 1-во корабно място и югозападно от предвидения за изграждане закрит склад. Той е с площ от 1000 кв.м., като половината от този склад е върху застроената част на пристанищната територия със съществуваща настилка.

Другия склад е разположен в далечния тил северозападно от описания по-горе открит склад и новия закрит склад. Неговата площ е 1 895 кв.м. като изграждането му не е наложително от гледна точка на прогнозираните за настоящия проект количества товари и приетите за изчисленията показатели като срок за съхранение степен на натоварване и т.н. Неговото реализиране може да възникне при товарооборот, по-голям от прогнозния, както и при изискване от тавародателите за по-дълги срокове за съхранение, каквито се наблюдават все повече по другите пристанища.

На приложените чертежи към всяка от обособените площадки за открити складове за насипни/генерални товари са предвидени съответните пътища за автомобили и проходи около и между тях.

В зависимост от структурата на товарооборота по видове товари и конкретната големина на партидите, които са променливи във времето на експлоатация, показаните на чертежите вътрешни граници и проходи на площадките могат да бъдат променяни.

Площадките нямат конкретна специализация и разположението на блокфигурите на различните товари и разстоянията между тях ще зависят от специфичните нормативни изисквания за съвместимост при съхранение.

Товаро-разтоварните и складови работи в откритите складови площадки ще се извършват чрез съществуващата тилова механизация:

1. Челен товарач – Бобкат/ Bobcat S150
2. Челен товарач – Caterpillar TH360B

3. Челен товарач – L34 (фадрома)
4. Мотокар – Toyota 2FG20
5. Камиион с мобилна кранова уредба

За транспортиране на товарите между разположения в далечния тил открит склад и кейовата оперативна зона ще се появи необходимост от ползване на платформени ремаркета с влекачи.

2.1.2.2.3. Зона за граничен контрол

Територията на пристанищния терминал ще бъде оградена с постоянна ограда. В инвестиционните проекти на следваща фаза на проектиране ще бъдат предвидени съоръжения за автоматизиран и физически контрол на достъпа, както при съществуващия вход-изход на пристанищния терминал, така и на предпристанищната зона.

На територията на пристанищен терминал Видин – юг граничният контрол се осъществява чрез мобилни групи на Митница – Видин и Регионална дирекция „Гранична полиция“ – Видин.

Режимът на осъществяване на граничния паспортно-визов, митнически, медико-санитарен, ветеринарномедицински и фитосанитарен контрол ще се осъществява съгласно действащата нормативна уредба.

Зоната за извършване гранични проверки, свързани със митнически, медико-санитарен, ветеринарномедицински и фитосанитарен контрол, както и контрол на транспортните средства в съответствие с действащото законодателство ще бъде концентрирана върху площадката непосредствено до съществуващия вход-изход на пристанищния терминал, както и на предвидена площадка за предпристанищната зона разположена в най-югозападния край на поземления имот.

За осигуряване на необходимите канцеларии и помещения за служителите на контролните органи по граничен и митнически контрол е предвидена самостоятелна сграда, разположена северно от пътните платна на излизащите автомобили.

До изграждането на тази сграда необходимите помещения за служителите на контролните органи по граничен и митнически контрол ще бъдат осигурени в предвидената за приоритено изграждане нова административно битова сграда.

За измерване теглата на постъпващите и излизащите в/от пристанището товарни автомобили и транспортираните товари ще се използва съществуващата електронна автовезна. Преди и след автокантара са осигурени изискващите се прави участъци за подход и изход от тях. В близост до автокантара е монтирана 1 бр. кабина за апаратурата и обслужващия служител, където ще се извършва автоматично отчитане на теглото и архивиране на данните на МПС, като ще се издава автоматично документ за теглото.

Параметрите на зоната за извършване гранични проверки осигуряват достатъчно място, където да се извършва преглед от митницата чрез мобилна рентгенова система.

При необходимост от изваждане на товарите от контейнера, проверката може да се извърши в зоната пред закрития склад, в който се предвижда да се извършва и контейнеризация и деконтейнеризация.

При необходимост от временно съхраняване на задържани стоки, необходимото складово помещение може да се осигури в част от сградата на склада, като за целта се извърши вътрешно преграждане, но тези подробности ще се уточнят при следващия етап на проектиране при изготвяне и съгласуване на инвестиционните проекти, необходими за издаване на разрешение за строеж.

2.1.2.2.4. Морско-технически услуги

Морско-техническите услуги, за които терминалът има разрешение за предоставяне включват:

- снабдяване с питейна вода;
- снабдяване с ел. енергия;
- снабдяване с хранителни продукти и приспособления (допустимо по УЕГ, не е посочено в инструкцията);
- швартоване и престой на кораби;

За предоставянето на част от изброените по-горе морско-технически услуги, пристанищен терминал Видин -Юг разполага с необходимите съоръжения и мрежи, за осъществяването на които по наредбата за изискванията за експлоатационна годност не се изисква описание на технологията.

За развитието на пълния състав морско-технически услуги, в т.ч. и услуги по преупаковане на различни видове товари вътрешнопристанищен превоз, снабдяване на корабите с вода, телефон и други е необходимо извършване на ремонт и изграждане на ВиК и ел. инсталации.

2.1.2.3. Капацитет

По-долу, на база описаните мероприятия за развитие на пристанищен терминал Видин - Юг и въз основа на направените допускания и технологични пресмятания, капацитетните възможности на отделните функционални зони са както следва:

Кейова пропускателна способност:

В съответствие с направените прогнози за структурата на товарооброta и предложените мероприятия за модернизация и технологично оборудване на кейовите претоварни съоръжения са приети следните оразмерителни данни:

- Средна корабна партия – 1000 до 1200 т.;
- Заетост на корабно място (Неравномерност на корабния трафик) – $K_3 = 0,55$;
- Принципната организация на работа на терминала – 310 дни в годината при 8,5 часа на денонощие;
- Структура на различните видове технологии – индиректни - 90% и директни - 10%;
- Климатично-метеорологичните особености – $K_{мет} = 0,90$;
- Месечна неравномерност $K_{нер} = 1,3$;
- Спазват се изискванията за експлоатационна годност и всички други нормативни изисквания и ограничения.

„СКМ ПОРТ ВИДИН“ АД

Обобщените данни от направените технологични пресмятания за пропускателната способност на отделните корабни места са посочени в долната таблица:

Таблица 14. Кейова пропускателна способност

Корабни места	Структура на товарите		Кейово оборудване		Кейова проп. способност
	Наименование	%	Наименование	Бр.	Т./год.
КМ № 1	Насипни	70	1 бр. Ел портален пр. кран 10-20 т. и обсег на от 8 м до 32 м. 1 бр. Нов пристанищен кран Мобилен или ел. портален	2	161 300
	Генерални	28			
	Контейнери	2			
Понтон - КМ № 2	Насипни зърнени товари	100	Коработоварачна машина с непрекъснато действие 150 т/ч	1	114 000
ОБЩА КЕЙОВА ПРОПУСКАТЕЛНА СПОСОБНОСТ					275 300

Складова пропускателна способност:

Пропускателна способност на складовите съоръжения следва да бъде такава, че да не ограничава реализирането на кейовата пропускателна способност. Нейната големина зависи от големината на складовите вместимости, неравномеростта на постъпване на товарите в склада и средната продължителност на съхранение.

Определените капацитени възможности на предвидените с настоящия генерален план открити и закрити складове и специализирани складови съоръжения са, както следва:

Таблица 15. Складова пропускателна способност

Складово съоръжение	Площ/обем (кв. м./ м ³)	Вместимост (тона/TEU)	Пропускателна способност (т.(TEU)/год.)
Открит склад в обсега на кейовите кранове - тила на 1-во и 2-ро корабни места	3000	42 TEU	767 TEU/год.
		6344	89 060
Открит склад в тила на първо корабно място извън обсега на кейовия кран	1000	2600	36 500
Открит склад в далечния тил	1895	4927	69 168
Закрит склад	756	1134	21 226
Силозен склад за зърно	3 360 м ³	3 360	76 650

„СКМ ПОРТ ВИДИН“ АД

Складово съоръжение	Площ/обем (кв. м./ м ³)	Вместимост (тона/TEU)	Пропускателна способност (т.(TEU)/год.)
ОБЩА СКЛАДОВА ПРОПУСКАТЕЛНА СПОСОБНОСТ			301 785

От горната таблица е видно, че общата складова пропускателна способност на складовете за индиректно обработваните товари е по-голяма от общата кейова пропускателна способност на корабни места, от което следва, че складовите съоръжения няма да се окажат ограничителен фактор за обхващане на максималния прогнозен товарооборот.

2.2. Част: „ТРАНСПОРТНО-КОМУНИКАЦИОННА”

2.2.1. Железопътна мрежа на пристанищния терминал, железопътни подходи и връзка с републиканската железопътна мрежа

Няма изградена

2.2.2. Пътни подходи и връзка с републиканската пътна мрежа

Пристанищен терминал Видин - юг е свързан с републиканската пътна мрежа път Е 79 чрез отклонение от входния път на гр. Видин с дължина около 1,6 км.

Вътрешните пътища са елемент на комуникационно транспортната схема на пристанищната територия. Тяхното предназначение е да осигурят безпрепятствен удобен достъп на автомобилите и мобилната пристанищна техника до всички структурни звена на пристанищния терминал – складови зони и съоръжения, кейови и тилови претоварни фронтове и др. сгради и съоръжения с обслужващ характер.

В съответствие с предложената технологична структура, функционалното зониране и ситуационно разположение на отделните технологични звена, сгради и съоръжения, са определени необходимите подходи и вътрешно пристанищни пътища, маневрени и претоварни площадки, паркинги и пешеходни зони.

Определянето на параметрите и ситуационното разположение на пътните връзки е направено при спазване на следните изисквания:

- Характеристиките на отделните пътни връзки и площадки да отговарят на техническите характеристики на транспортните средства и интензивността на движението;

- Спазване на изискванията на НАРЕДБА № РД-02-20-2 от 20 декември 2017 г. за планиране и проектиране на комуникационно-транспортната система на урбанизираните територии;

- Вътрешните автомобилни пътища на пристанището, пътния подход са съобразени и с изискванията на Наредба №Із-1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

- Избягване на пресичането на различните товаропотоци с цел постигане максимална рационалност на движение;

- Разположението и широчината на проходите, заедно с местата за заставане и обработка на товарни автомобили към отделните складове са съобразени с техническите им характеристики, характеристиките и маневреността на обслужващата претоварна техника.

- НАРЕДБА № 6 от 26.11.2003 г. за изграждане на достъпна среда.

Изготвената транспортна схема за организация на движението в терминал „ВИДИН – ЮГ „ е показана на **Лист 1** в графичната част в мащаб 1:500.

Предвидена е нова вертикална сигнализация и хоризонтална маркировка за обекта .

Пътните знаци за въвеждане на (ОД) са описани в следващата таблица. Те трябва да отговарят на изискванията на БДС 1517-74 "Знаци пътни. Форма, размери, символи, цветове и шрифтове".

Стабилизирането на тръбните стойки в терена да се направи с бетон. При монтажа им, светлото разстояние между най-близката точка на знака и границата на настилката трябва да е от 0,5 до 2,0 м.

Пътен знак, поставен под или до друг пътен знак, се разполага на разстояние не по-малко от 5 см от него.

Светотехническите показатели на **пътната маркировка** не трябва да са по-ниски от изискваните с БДС 16102 "Светофари, пътни знаци и маркировка. Светотехнически изисквания". Тя трябва да е светлоотразяваща.

Използвани са следните видове линии:

1. Прекъсната линия М3 с размери 0.1/3/6, 0.1/6/3, 0.1/1/1 и 0.1/2/2 м.
2. Непрекъсната линия М1.
3. Стоп линия М6.
4. Напречна пътна маркировка М 8.1, М10, М18.

Сигнализацията в обхвата на пътя трябва да е ясно видима и разбираема от участниците в движението по всяко време на денонощието, при всякакви метеорологични условия, да дава навременна и достатъчна информация за пътните условия.

Таблица 16. Пътните знаци за въвеждане на (ОД)

Стълбчета		Пътни знаци	
Описание	Бр.	Описание	Бр.
Стълбче Ф60 L=3000мм	33	Б2	11
Стълбче Ф60 L=3500мм	17	Б3	2
		В1	2
		В18 /3т/	1
		В21	3
		В22	3
		В26 /30/	1
		Г1	8
		Г2	4
		Г3	5
		Г5	1
		Г11	1
		Д17	7

		Д19	3
		Д21	1
		Ж2	1
		Ж5	1
		Ж7	4
		Ж14	1
		С 6.3	1
		Т17	6

2.3. Част „ТЕХНИЧЕСКА ИНФРАСТРУКТУРА”

2.3.1. Електрозахранване, осветление, електрически мрежи и съоръжения

За обекта има сключен и действащ Договор за предоставяне на достъп до и пренос на електрическа енергия с изх. №1203442551/23.10.2019 г. с “ЧЕЗ Разпределение България” АД. В границите на имота има монтиран нов трафопост тип БКТП 20/04 kV – 630 kVA. Осигурено е двустранно захранване на трафопоста: от ВЕЛ „Бели брег” 20 kV – основно и кабелно отклонение от ВЕЛ „Гума” 20 kV – резервно.

Меренето на консумираната ел енергия за всички консуматори се осъществява на страна СрН в изградено и действащо Електромерно Табло тип ТЕПО, монтирано на стената на КТП.

Съгласно горепосочения Договор предоставената мощност за обекта е 500 kW – трифазна.

С оглед на инвестиционните намерения на Възложителя инсталираната мощност за отделните части ще бъде разпределена както следва:

- сграда охрана с товарна везна – **5 kW**
- административно-битова сграда на 3 етажа – **40 kW**
- открити складови площи към 1-во и 2-ро корабно място /на схемата: I-4,I-5,I-6,I-8 и I-9/ – **15 kW**
- закрит склад към 2-ро корабно място I-7 – **25 kW**
- кран тип „Албатрос” с обхват до 32 м - I-2 - **180 kW** /съществуващ/
- елпортален /мобилен/ стрелови кран с обхват до 36м – I-2 - с неуточнена инсталирана мощност /новомонтиран/
- захранващи контактни табла за 2 бр. корабни места и понтон – **45 kW** /3x15/
- сгради новоизграден паркинг /митническа проверка+лаборатория/ – **5 kW**
- сiloзно стопанство – 2 бр. silози и елеваторна кула – **140 kW** /новоизградено/

Сумарна инсталирана мощност **455 kW**. Кедн.=0.9

В сградата на горепосочения трафопост, тип КТП е монтиран силов трансформатор с инсталирана мощност 630 kVA. Помещението на трафокилията позволява увеличаване на тази стойност с монтажа на нов трансформатор – 800 kVA. Този факт дава допълнителна възможност за покриване нуждата от разширение на консуматорите на електроенергия в границите на обекта.

СХЕМА ЕЛЕКТРОИНСТАЛАЦИИ

1. ЕЛ ТАБЛА

Главното разпределително табло на обекта ще се монтира в непосредствена близост с действащото в момента такова. Същото да се изпълни за открит монтаж – IP54, като заключваема, стоманено-ламаринена каса монтирана на бетонен фундамент и разположи под металната конструкция на мачтата /част от изведения от употреба Мачтов трафопост/.

Предвижда се радиално захранване на ел таблата от ГлРТ.

Всички табла ще се изработят по индивидуални схеми.

2. ЗАХРАНВАЩИ КАБЕЛИ ИИ

Захранващите кабели ще бъдат тип СВТ /NYY/, със съответното сечение, изтеглени в новомонтирана PVC кабелна мрежа с тръби $\phi 110$ с дебелина на стените 3,2 мм. Тръбите ще се положат в земен изкоп с дълбочина 1,3 до 1,6 м, като тръбна канална система и замонолитени в бетонов кожух. Трасетата на кабелната мрежа да се разположат по периферията на площадката /при възможност/ с избягване на пресичането на трасетата на товарните автомобили.

Кабелните шахти ще се разделят на два сектора – силнотоксов и слаботоксов.

Всички кабели ще се изчислят на токово натоварване и спад на напрежение.

3. ОСВЕТИТЕЛНА ИНСТАЛАЦИЯ СГРАДИ

Осветителната инсталация в сградите ще се изпълни в преобладаващата си част с проводник СВТ/ПВВ МБ1, изтеглен в PVC тръби, или скрито под мазилката.

Осветителните тела ще бъдат енергоспестяващи с монтирани LED осветители. Същите ще осигурят равномерна осветеност на помещенията. Броят им ще се определи на база светлотехнически изчисления, които ще се приложат в табличен вид към проекта в отделна папка. Осветителните тела ще бъдат в нормално или в противовлажно изпълнение в зависимост от предназначението на помещението, в което се монтират.

Осветлението ще се комутира на серии за по-ефективното му използване и икономия на ел енергия.

Командването на осветлението ще се извърши чрез ключове, които ще се монтират до проходната страна на вратите на височина 1,5 м от готов под.

За да се реализира нормативната осветеност на помещенията и енергоспестяващия ефект на заложените в проекта осветителни тела, при закупуване на същите техническите им данни и лумените им трябва да отговарят на тези отразени в светлотехническите изчисления.

4. ЕВАКУАЦИОННО ОСВЕТЛЕНИЕ СГРАДИ

Предвижда се инсталация за евакуационно осветление, която ще се изпълни с проводник ПВ, изтеглен в PVC тръби, положени скрито под мазилката на стените – в помещенията без окачени тавани или с проводник СВТ, положен открито над окачените тавани – в помещенията с окачени тавани. Осветителните тела ще бъдат с автономно захранване от акумулаторни батерии и ще са обозначени с пиктограми или надписи “ИЗХОД“. Телата ще се включват автоматично при отпадане на работното напрежение и ще маркират пътя за евакуация за време 2 часа .

Евакуационното осветление ще се захрани от отделни токови кръгове, които ще се включат пред прекъсвача на съответното захранващо ел табло.

5. СИЛОВА ИНСТАЛАЦИЯ СГРАДИ

Силовата инсталация ще захрани всички елсъръжения, предвидени в ОВ и ВК проекти и ще се изпълни с проводник СВТ/НYY/, положен открито в кабелни канали или изтеглен в гофрирани PVC тръби, положени под подовата замазка.

Ще се предвиди видимо прекъсване на захранването на съръженията с табла, контакти или ключове.

Всички монофазни контакти ще бъдат тип “Шуко“ - 16А/250V, задължително заземени.

Инсталацията да се изпълни три/пет проводна за различните типове консуматори.

6. ЗАЗЕМИТЕЛНА ИНСТАЛАЦИЯ

Заземителната инсталация на площадката ще се състои от:

- външен заземителен контур изпълнен с горещо поцинкована шина 40/4 мм, положена в изкоп. Мястото на заварките ще се обработи с цинков спрей до постигане дебелина на поцинковката 80 микрона.

Преходното съпротивление на заземителния контур не трябва да надвишава 10 Ω.

- вътрешен заземителен контур /за закритите складови площи/ изпълнен с горещо поцинкована шина 40/4 мм, положена по пода и стените открито.

Ще се предвиди заземяване на нетоководещите части на всички ел съръжения, кабели и ел табла с трето и пето заземително жило.

7. МЪЛНИЕЗАЩИТНА ИНСТАЛАЦИЯ

Мълниезащитната инсталация ще се изпълни в съответствие с Наредба 8/28.12.2004г за Мълниезащита на сгради, външни съръжения и открити пространства, и действащите европейски норми.

Мълниеприемната част ще се изпълни с Мълниеприемници с Изпреварващо Действие, монтирани на метални мачти, разположени на проектни места.

Мълниеотводите ще се изпълнят от полутвърд проводник AlMgSi, положен скрито под фасадната мазилка. Същите ще се свържат към външния заземителен контур чрез поцинкована шина 40/4мм.

8. РАЙОННО ОСВЕТЛЕНИЕ

Районното осветление ще се изпълни чрез монтаж УОТела с LED осветители, с оразмерена мощност, IP54, монтирани на метални стълбове с височина 6 /8/ м. Стълбовете ще се комплектоват с разпределителни кутии с клеморед, монтирани в основите им.

Захранването на Районното осветление ще се извърши от Разпределителните Табла на съответните участъци.

Локалното осветление на кейовите места да се изпълни с LED прожектори, със съответната оразмерена мощност, монтирани на пилони. Насочването на светлинния поток да се изпълни с ъгъл, който да не пречи на корабоплаването по р. Дунав и да осигури необходимата осветеност за извършването на швартови операции в съответната зона.

Захранващите кабели ще бъдат тип СBT и ще се изтеглят в PVC тръби /част от тъбната канална мрежа/.

Всички метални стълбове ще се обезопасят чрез свързването им към заземителния проводник и предвиденото за първия и крайния стълб заземление. Заземлението ще се изпълни с кол от ъглова стомана 63/63/6 мм – 1,5 м.

Преходното съпротивление на всяко едно заземление не трябва да надвишава 20 ома.

За целите на проекта към ПУП - ПЗ е приложена Схема електроинсталации

2.3.2. Водоснабдяване и канализация - мрежи и съоръжения

2.3.2.1. Изводи, основани на анализа на съществуващите пристанищни капацитетни възможности

Водопровод

Към настоящия момент, имотът на пристанищен терминал „Видин – Юг“ не е захранен с вода за питейно – битови и противопожарни нужди, поради липсата на улична водопроводната мрежа, експлоатирана от местния ВиК – оператор – „ВиК – Видин“ ЕООД в близост до имота, както и на собствен водоизточник в имота.

В предишни години, имотът е бил захранен с вода от площадковата водопроводна мрежа на „Видахим“ АД в съседния имот, но след фактическото прекратяване на дейността на завода през 2000 г., водоподаването към пристанищен терминал „Видин – Юг“ е преустановено.

Канализация

Към настоящия момент, в имота на пристанищен терминал „Видин – Юг“ няма изградена площадкова канализационна мрежа за битови и атмосферни отпадъчни води.

В предишни години, битовите отпадъчни води, формирани в съществуващите стопански сгради в имота, са били зауствани в площадковата канализационна мрежа на „Видахим“ АД в съседния имот, но след фактическото прекратяване на дейността на

завода през 2000 г., експлоатацията на площадковата канализационна мрежа е преустановена.

Атмосферните отпадъчни води, формирани в имота на пристанищен терминал „Видин – Юг“ се отвеждат повърхностно по терена без третиране.

2.3.2.2. Предложения за развитие

Водопровод

През месец март 2020г. е открита процедура за инженерингова услуга – проектиране и изграждане на водопроводно отклонение за пристанищен терминал „Видин – Юг“ с възложител – ДППИ, което ще послужи за хранване с вода за питейно – битови и противопожарни нужди на пристанищния терминал. Водопроводното отклонение ще се свърже с уличната водопроводна мрежа на гр.Видин и ще завърши с арматурно – водомерна шахта в имота на пристанищния терминал. Предвижда се водопроводното отклонение да бъде изградено и въведено в експлоатация до края на 2020 г.

Проектът предвижда изграждането на обединен площадков водопровод за питейно – битови и противопожарни нужди в имота, който ще се свърже с арматурно – водомерния възел във водомерната шахта /изградена при изпълнението на водопроводното отклонение/ и ще водоснабдява следните консуматори на вода в имота:

- административно - битова сграда;
- лаборатория;
- сграда за митническа проверка;
- пожарни хидранти.

За осигуряване на външно пожарогасене, по площадковия водопровод ще се монтират надземни пожарни хидранти на регламентирания отстояния в Наредба № Из-1971 от 29.10.2009г. за строително – технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

Относно определените в част „Технологична“ за изграждане нови съоръжения, предвидените ВиК мрежи и съоръжения са както следва:

Силозно складово стопанство

В съответствие с одобрения генерален план на пристанищен терминал Видин – юг ще бъде изготвен инвестиционен проект, за силозните складове.

В инвестиционния проект по част ВиК, за пожарогасене на площадката ще бъде необходимата да се предвиди противопожарна мрежа с два пожарни хидранта ПХ70/80 и общ разход на вода 20 л/с.

Площадково водоснабдяване

Работният персонал на площадката в настоящия момент, както и по време на изграждане на новопроектирания обект ще ползва битов сектор, в който ще има WC и баня. Сградата ще бъде водоснабдена и канализирана и ще се намира в границите на имота.

Площадково пожарогасене

Лимитиращ подобект за определяне на площадковото пожарогасене се явяват:

Метални силози - на брой 2 с конусно дъно. Те са от „Ф5В” категория на пожарна опасност от пожаронезащитени метални конструкции. Всеки силоз е с обем 1680м³.. Съгласно чл.172, ал.1 от НАРЕДБА Из-1971, разхода на вода за външно пожарогасене се определя по табл.16, в зависимост от общия обем на силозния склад (2x1680= 3 360м³) и възлиза на 15 l/s.

Съгласно ал.3 на чл. 30 от Наредбата, силозните клетки са по-високи от 10м, поради което е предвидено във височина сухотръбно водопроводно отклонение от поцинкована тр. ф 2” с възможност за източване от спирателен кран СК ф 2” с изпразнител. Сухотръбният клон ще се закрепва към металната конструкция на елеваторната кула. За стълби и площадки (през 6 м), ще се използват същите стълби и площадки, служещи за технологично обслужване на процеса. От всяка площадка на височина 1,35м от нея, ще се монтира спирателен кран с щорцов съединител – 4 бр. За откритата част на сухотръбието ще бъде предвидена топлоизолация.

Съгласно чл.179, ал. 1 от Наредба № Из-1971 за площ на обект до 1,5 км², изчисления брой едновременни пожари е 1 като чл.180, ал.1 от същата Наредба определят продължителност на пожарогасене - 3 часа.

Канализация

За заустване на формираните в имота битови отпадъчни води, се предвижда изграждането на две водоплътни изгребни ями – една за заустване на битовите отпадъчни води от административната сграда, и една за заустване на битовите отпадъчни води от лабораторията и пункта за митническа проверка. Издетите отпадъчни води и утайки при периодичното почистване на изгребните ями, ще се извозват и депонират в градската пречиствателна станция за отпадъчни води на гр.Видин, разположена на около 3 км от имота на пристанищния терминал.

За отвеждане на битовите отпадъчни води от трите водоснабдени сгради в имота до двете изгребни ями, ще се изградят площадкови канали за битови отпадъчни води.

Атмосферните отпадъчни води, формирани в имота на пристанищен терминал „Видин – Юг“ ще се отвеждат повърхностно по терена без третиране.

В имота не се предвижда формирането на производствени отпадъчни води.

2.3.3. Отопление, вентилация и климатизация - мрежи и съоръжения

Не се предвижда промяна на отоплението.

В проекта на Генералния план се предвижда изграждането на специализирани съоръжения, състоящи се от складови съоръжения и технологични системи за непрекъснат транспорт. Вентилационните съоръжения ще бъдат в комплект с технологичните инсталации.

2.3.4. Информационна част

До границите на обекта – Пристанище Видин - Юг има изтеглен и действащ оптичен кабел за връзка с Интернет мрежата.

Интернет инсталацията ще се изпълни с проводник UTP 4x2xAWG 24, изтеглен в PVC тръби, положени скрито под мазилката на стените от интернет кутия, която ще се монтира в офисните помещения на Административната сграда, Сграда лаборатория и Сграда митническа проверка, където ще завърши на компютърни контакти монтирани на стената.

В проекта е предвидено залагане на празна PVC тръба в изкоп от сградата до границата на парцела за изтегляне на захранващ интернет кабел, което ще се осъществи след уточняване на оператора доставчик на услугата.

Процесите свързани с развитието на вътрешни информационни системи трябва да гарантират висока прозрачност и възможност за контрол над всички модули на системата. За функционирането на ВИС на складова-експедиционна и счетоводна дейност са необходими предварително проучване на техническото оборудване и обучение на персонала.

Вариантът предлага техническо проучване на административната и складова база на пристанище Видин юг, разположение на персонала и достъп до компютрите за установяване на най-подходящия план за дългосрочна работа със системата.

Вътрешната Информационна Система /ВИС/ е съвкупност от технически и програмни средства, методи , процедури и персонал, организирани за осъществяването на функции по създаването, обработването, съхраняването, ползването и обмена на класифицирана информация в границите на дадената система.

Мероприятия за функциониране на системата, които трябва да се проведат преди изграждането на ВИС и трябва да са съобразени с отделни фактори:

1) Техническо оборудване на Административната и складова база

1. Система за електрозахранване и заземление

Потенциални заплахи за нормалното функциониране и информационна сигурност

- 1.1 Изтичане на информация по елзахранващите вериги и линиите на заземяване
- 1.2 Изтичане от строя на компютърната техника под влияние на електромагнитни излъчвания

Необходими мероприятия за защита и функционирането на ВИС

- 1.1.1 Монтаж на КТП 20/0,4 kV с двустранно захранване – налично
- 1.1.2. Монтаж на заземителен контур в границите на зоната за сигурност
- 1.1.3. Монтаж на филтри на входовете на основното захранване – страна НН

2. Кабелна система и оборудване на мрежата за пренос на данни

Потенциални заплахи за нормалното функциониране и информационна сигурност

2.1. Информационни излъчвания по паралелните кабелни линии на техническите средства за свързка

2.2. Несанкционирано включване към кабелните магистрали и техните връзки

Необходими мероприятия за защита и функционирането на ВИС

2.2.1. Екраниране на магистралните линии

2.2.2. Затваряне на кабелните системи в защитни обвивки

2.2.3. Физическа защита на техническите помещения и ограничаване на достъпа към съединителните възли

2.2.4. Линейно зашумяване на линиите за предаване на данни

2.2.5. Използване на оптични кабели

3. Активно мрежово оборудване на мрежата за пренос на данни

Потенциални заплахи за нормалното функциониране и информационна сигурност

3.1. Несанкционирано включване към портовете на оборудването

3.2. Прехващане на трафик

3.3. Изключване на захранването

3.4. Откази или неизправности на оборудването

Необходими мероприятия за защита и функционирането на ВИС

3.1.1. Въвеждане на инструкция за експлоатация

3.1.2. Разполагане в екранирани приборни шкафове

3.1.3. Физическа защита на помещенията и ограничаване на достъпа до оборудването

3.1.4. Проверка и защита на програмното осигуряване на работните станции и сървъри от несанкционирана промяна

3.1.5. Използване на непрекъсваемо токозахранване

3.1.6. Резервиране на оборудването и ремонтните комплекти

4. Компютри (сървъри и работни станции)

Потенциални заплахи за нормалното функциониране и информационна сигурност

4.1. Достъп до информацията чрез използване на несертифицирано програмно осигуряване

4.2. Изключване на електрозахранването

4.3. Несанкциониран достъп към сървърите и работното място на администратора по сигурността

4.4. Откази или неизправности на оборудването

Необходими мероприятия за защита и функционирането на ВИС

4.1.1. Въвеждане на инструкция за експлоатация

- 4.1.2. Използуване на сертифицирани програмно технически средства за защита от нерегламентиран достъп
- 4.1.3. Използуване на непрекъсваемо токозахранване
- 4.1.4. Физическа защита на помещенията и ограничаване на достъпа до оборудването
- 4.1.5. Резервиране на оборудването и ремонтните комплекти

5. Персонал и обучение

1. ПЕРСОНАЛ

Потенциални заплахи за нормалното функциониране и информационна сигурност

- 1.1. Кражба на преносими носители или книжен носител на документи
- 1.2. Непреднамерени грешки на потребителя /служител/
- 1.3. Грешки на администрирането
- 1.4. Компроментиране на паролите и достъпа към софтуерните ключове и шифри

Необходими мероприятия за защита и функционирането на ВИС

- 1.1.1. Поставяне на печатащите устройства в охраняеми помещения
- 1.1.2. Използуване на сертифицирани програмно-технически средства за защита от нерегламентиран достъп
- 1.1.3. Обучение на потребителите

2. ОБУЧЕНИЕ

Изпълнителят трябва да организира и проведе обучения по групи и ползватели на софтуерното решение.

За провеждане на обученията Изпълнителят е длъжен да осигури за своя сметка Учебни материали и Лектори

6.Тестване и внедряване на системата

1. ТЕСТВАНЕ

Етапът на тестване включва изпълнението на следните задачи и мероприятия:

- Провеждане на вътрешни тестове
- Изготвяне на детайлни сценарии за провеждане на приемателните тестове за етапи „Тестване” и „Внедряване на проекта”

Изпълнителя трябва да проведе тестване на извършената актуализация в създадена за целта тестова среда, за да демонстрира, че изискванията са изпълнени.

2. ВНЕДРЯВАНЕ

Изпълнителят трябва да внедри софтуерното решение в информационната и комуникационна среда на Пристанище Видин Юг. Това включва инсталиране,

конфигуриране и настройка на програмните компоненти на системата в условията на експлоатационната среда.

За облекчаване на работата на агентите и спедиторите и за привличане на нови клиенти да се постави изискване към информационните системи за връзка с клиентите и контролните органи, които имат отношение към пристанищната дейност.

1. Достъп и интеграция с външни информационни системи

За реализиране на основни бизнес процеси новоизградената ВИСистема трябва да поддържа интеграция в реално време с информационните системи на ДППИ (Пристанищна инфраструктура) и към контролните органи.

- Административни услуги- например: проверка на достъпа до съответните обстоятелства; посочване на идентификатор на конкретна административна услуга, за която е нужно извличането на съответните обстоятелства от регистрите
- Обмен на информацията в реално време
- Автоматизирано изпращане на документи и обработка към НАП и други контролни органи имащи отношение към пристанищната дейност
- Автоматизирано изпращане на транзакционната история към системата за електронна идентификация
- Система за електронни разплащания и инотция с виртуални POS терминали, позволяващи директно плащане с дебитна или кредитна карта без необходимост от регистрация
- Улеснено търсенето и достъпа до данни, които са на разположение за повторна употреба, като например списъци с основни документи.

II) Видеонаблюдение

Да се монтира апаратура за осъществяване на 24-часово наблюдение във „Видеоконтролен център” и взаимодействие с компетентните органи на МВР, ДАНС, МТИТС и др.

III) Периментална охрана

С оглед спецификата и мащабите на обекта е задължително изграждането на периментална охрана за предотвратяване на нерегламентиран достъп на външни лица.

2.3.5. Автоматизирани системи

В проекта на Генералния план се предвижда изграждането на специализирани

съоръжения, състоящи се от складови съоръжения и технологични системи за непрекъснат транспорт. Управлението и контрола на тези системи ще бъдат автоматизирани и са част са от технологичното оборудване и тяхната стойност е в комплекта на технологичното съоръжение.

Всяка една от машините е наситена с автоматизирани системи и висока степен на компютризация, които следят и визуализират режима на работа на съответните механизми и възли. В много случаи тези системи и подсистеми автоматично задават команди, с които се предотвратяват сериозни аварии и злополуки.

Типични примери за автоматизирани действия са:

- ограничители против претоварване.
- ограничители за спиране на работата при недопустимо натоварване на вятъра и съобщения за неизправност.
- предупредителни алармени сигнали при придвижване и извършване на определени операции.
- ограничаване на рамото на стрелата, изключване при максимално рамо.
- автоматизирано спиране и пускане на машините с непрекъснат режим на действие, в т.ч. различните видове ГЛТ и верижни транспортъори.
- висока степен на автоматизация при съвременните силосни съоръжения.

Концесионерът предвижда инвестиции за въвеждане на оперативна система за управление на претоварните процеси и система за отчитане на цикъла и теглото на всеки кран.

2.3.6. Мрежи и съоръжения за приемане и обработване на отпадъци – резултат от корабоплавателна дейност и на остатъци от корабни товари

Имотът се намира в регулационните граници на населеното място и е обхванат от системата за организирано сметосъбиране и сметоизвозване на строителни и битови отпадъци за територията на община Видин.

Не се предвижда приемането и обработването на санинни води на пристанищен терминал Видин - Юг. Възможно е генерирането на други отпадъци резултат от корабоплавателна дейност, но тяхното приемане и обработване не налага проектиране и изграждане на трайно прикрепени към терена приемни съоръжения.

Мобилните приемни съоръжения за отпадъци, резултат от корабоплавателна дейност, както и всички процедури по тяхното приемане, събиране, съхранение и предварително обработване са предмет на **Плана за приемане и обработване на отпадъци**.

Съгласно Чл. 19, т.2 на НАРЕДБА № 9 от 17 октомври 2013 г. за изискванията за експлоатационна годност на пристанищата и специализираните пристанищни обекти всяко пристанище трябва да разполага с план за приемане и обработване на отпадъците.

„СКМ ПОРТ ВИДИН“ АД

Съгласно чл.22 за пристанищата за обществен транспорт с национално значение се изготвя от Държавно предприятие „Пристанищна инфраструктура“ и се одобрява от изпълнителния директор на Изпълнителна агенция „Морска администрация“ (чл.23).

Обемът и съдържанието на Плана за приемане и обработване на отпадъци е определен в чл. 21 на Наредба 9.

Основанието за разработването на плана от ДППИ, съгласно изискванията на §1а от Допълнителните разпоредби на ЗМПВВППРБ и Наредба № 9 от 17 октомври 2013 г. за изискванията за експлоатационна годност на пристанищата и специализираните пристанищни обекти.

Действащият в момента „План за приемане и обработване на отпадъци за пристанищните терминали на пристанищата за обществен транспорт с национално значение Видин и Лом“ е одобрен на 08.03.2019 г. от изпълнителния директор на Изпълнителна агенция „Морска администрация“.

В него са определени параметрите на Плана за приемане и обработване на отпадъци за пристанищен терминал Видин - Юг, както следва:

В Таблицата по-долу са обобщени данните, представени в Плана за приемане и обработване на отпадъци, за броя на корабите, посещаващи пристанищен терминал Видин - Юг за периода 2015-2017 г.:

Таблица 17. Брой на корабите, посещаващи пристанищен терминал Видин - Юг за периода 2015-2017 г.

Пристанищен терминал	Брой посещения		
	2015	2016	2017
Видин – Юг	47	-	2

Разпределението на посещенията според броя и вида на корабите за годините 2015, 2016 и 2017 е дадено в таблицата:

Таблица 18. Разпределение на посещенията според броя и вида на корабите за годините 2015, 2016 и 2017

Вид кораби – 2015 г.	Видин - Юг
Самоходни	
Несамоходни	47
Пасажерски кораби/речни круизни кораби	
Ро-Ро кораби	---
Други (драгажни и др.)	-
Вид кораби – 2016 г.	Видин - Юг
Самоходни	
Несамоходни	
Пасажерски кораби/речни круизни кораби	
Други (драгажни и др.)	
Вид кораби – 2017 г.	Видин - Юг
Самоходни	
Несамоходни	2
Пасажерски кораби/речни круизни кораби	
Други (драгажни и др.)	

Таблицата по-долу представя вида и количествата на обработените товари в тонове

Таблица 19. Вид и количества на обработените товари посочени в Плана за приемане и обработване на отпадъци от 2019 г.

Вид товар	Видин - Юг
Селскостопански продукти и живи животни	
Твърди минерални горива	3806 т
Руди и метални отпадъци	-
Изделия на черната и цветната металургия	-
Обработени и необработени нерудни суровини и минерали, строителни изделия	
Торове	
Машины, транспортни средства, фабрични изделия и други разнообразни стоки	-
Общо:	3806 т.

Обобщавайки предоставените данни по-горе може да се заключи, че разпределението по вид на обработваните в съответния терминал кораби е следното:

- пристанищен терминал Видин - Юг – през 2017 година са обработвани предимно несамоходни кораби, транспортиращи насипни – зърнени и твърди минерални горива.

Видовете и обема на отпадъците – резултат от дейността в пристанищния терминал Видин - Юг, ще бъдат сведени до събирането на отпадъци от корабоплавателна дейност- твърди битови отпадъци, а именно: хранителни, пакетиращи материали- пластмаси и консервени кутии и др., стъклени бутилки, съдове за храна, хранителни остатъци, хартия и картони.

След извършен анализ за необходимостта от ППС за събиране на нефтосъдържащи отпадъци е установено, че към настоящият момент е неефективно осигуряването на такива, поради наличието на вече съществуващи в района, съобразено с Препоръките на Дунавската комисия.

В резултат на извършен анализ на брой реални посещения на кораби от предходни години в пристанищния терминал Видин - Юг и направена експертна оценка, прогнозното количество твърди отпадъци – резултат от корабоплавателна дейност е минимално;.

С цел избягване на недостатъчност на приемни съоръжения е необходимо да се предвиди капацитетът на приемните съоръжения да надхвърля прогнозните количества отпадъци.

В пристанищния терминал Видин - Юг ще се събират, ще се съхраняват предварително и предават горепосочените отпадъци, без да се третират.

На територията на терминала, битовите отпадъци от корабоплавателна дейност ще се приемат, като се използват съответните стационарни съоръжения на

пристанищните оператори за еквивалентния отпадък, генериран от пристанищна дейност.

Процедури за приемане и събиране на отпадъците - резултат от корабоплавателна дейност, и на остатъците от товари

Предварително уведомяване

- Капитанът на кораб, посещаващ пристанищата по вътрешните водни пътища, е длъжен да осигури предаването на всички отпадъци разделно в зависимост от техния вид съгласно изискванията и категоризацията на Препоръките за организация на събирането на отпадъците от корабите, плаващи по р. Дунав, приети с Постановление на шейсет и осмата сесия на Дунавската комисия (док. ДН/СЕС 68/16) от 15 май 2007 г. с всички негови последващи изменения и допълнения.

- Преди влизане в пристанището всеки кораб следва да подаде информация до Дирекция "Речен надзор" - Лом, съгласно **Приложение 2** към действащия план от ДППИ.

Информацията по **Приложение 2** се подава:

- най-малко 24 часа преди пристигането на кораба в пристанището, когато пристанището е било известно предварително;
- в най-ранния възможен момент, в който пристанището е станало известно, ако е по-малко от 24 часа;
- в случаите, когато времето за преход на кораба до пристанището е по-малко от 24 часа, информацията се подава при отплаване от отправното пристанище.

Заявка за предаване

- Капитанът на кораба изпраща до пристанищния оператор лично или чрез корабния агент заявка за предаване на отпадъци по формата в **Приложение 3** към настоящия план от ДППИ.

- След получаване на заявката по Приложение 3, отговорното лице за управление на дейностите с отпадъци от страна на пристанищния оператор извършва проверка за:

- възможност за приемане на всички корабни отпадъци – съгласно осигурени ППС на пристанището;
- нормативни изисквания към заявените видове корабни отпадъци;
- съпоставими кодове по Наредба № 2 за класификация на отпадъците за всички декларираните корабни отпадъци;
- капацитет на наличните ППС – брой и вместимост, заетост на съоръженията към момента на подаване на уведомлението.

- На база извършена оценка на съответствието, пристанищния оператор предприема следните действия:

1. При условие, че на пристанищния терминал не се извършват услуги по приемане на част от заявените корабни отпадъци, отговорното лице незабавно уведомява кораба за най-близките ППС за приемане на тези отпадъци.

2. При условие, че капацитетът на наличните ППС е недостатъчен, поради частичното им запълване от предходни операции по приемане на отпадъци, отговорното лице незабавно пуска заявка за предаване на наличните събрани отпадъци към последващ преработвател (съгласно утвърден списък на доставчици на услугата) с цел освобождаване на пълния капацитет на наличните ППС и извършване на услугата по приемане на корабни отпадъци.

3. Извършва предварителна съпоставка съгласно процедура за класификация на отпадъците по Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците за всички деклариран корабни отпадъци и изисква необходимата допълнителна информация, която трябва да получи от кораба за изпълнение на прекласификация на корабните отпадъци.

4. При условие, че, пристанищният оператор има възможност за приемане на заявените корабни отпадъци, отговорното лице уведомява кораба къде и кога може да стане това, като изисква задължително потвърждение от упълномощеното лице на заявителя.

- Процедура за класификация на деклариран корабни отпадъци, съгласно кодовете по Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците

По-долу са представени съпоставимите кодове на корабните отпадъци, съгласно класификацията от *Препоръки по организация на събирането на отпадъци от корабите, плаващи по Дунава* на ДК и кодовете съгласно Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците:

Таблица 20. Кодове на корабните отпадъци

Код на корабните отпадъци съгласно Препоръки на ДК	Описание	Код на корабните отпадъци съгласно Наредба 2 за класификация на отпадъците	Необходима доп. информация от кораба за извършване на прекласификацията
Битови отпадъци (L)	хартия и картон	Код 15 01 01 – хартиени и картонени опаковки Код 20 01 01 – Хартия и картон	информация за вида на отпадъка: отпадъчни опаковки хартия от административна дейност
	опаковки от пластмаса	Код 15 01 02 – пластмасови опаковки	
	опаковки от метал	Код 15 01 04 – метални опаковки	
	безцветно стъкло	Код 15 01 07 – Стъклени опаковки Код 20 01 02 – Стъкло	информация за вида на отпадъка: отпадъчни опаковки друго стъкло
	цветно стъкло	Код 15 01 07 – Стъклени опаковки Код 20 01 02 – Стъкло	информация за вида на отпадъка: отпадъчни опаковки друго стъкло

„СКМ ПОРТ ВИДИН“ АД

	смесени битови отпадъци	Код 20 03 01 – Смесени битови отпадъци	Забележка: Съгласно Препоръки на ДК смесения поток битови отпадъци не следва да съдържа хартия, картон, метали, стъкло, пластмаса
Остатъци от корабни товари	----	В зависимост от вида, свойствата и състава на остатъците от корабни товари те се класифицират в група 16 03 Бракувани партии и неизползвани материали	Вид, състав, свойства на остатъка от товара
Отработени смазочни вещества (Е)		Код 13 08 99* Отпадъци, неупоменати другаде	Задължително се събира информация за вид на смазочното вещество, състав и свойства (съгласно ИЛБ за използвана суровина)
Използвани филтри (D)	Маслени филтри	Код 15 02 02* Абсорбенти, филтърни материали (вкл.маслени филтри, неупоменати другаде), кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества	Уточнява се вид на филтъра, вещество, с което е замърсен
	Други филтри	16 01 07* Маслени филтри	Омаслени филтри
Използвани парцали (C)	---	Код 15 02 02* Абсорбенти, филтърни материали (вкл.маслени филтри, неупоменати другаде), кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества	-
Отработени масла (B)	---	Избира се код от група 13 01 или 13 02, или 13 04 в зависимост от събраната информация	Задължително се уточнява вид на използваното свежо масло, състав – на минерална основа, синтетично и т.н.
Съдове (H)	---	Код 15 01 10* Опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества	--
Други особени отпадъци (J)		При уточняване на вида на отпадъка се класифицира. Например: вид: флуоресцентни	Събира се информация за вида, състава и свойствата на отпадъка

		тръби – избран код 20 01 21 – Луминесцентни лампи и други отпадъци, съдържащи живак	
Трюмни води (А) Отпадъчни води (G); Битови отпадъчни води; Миячни води от трюмовете (К)	---	Не се третират като отпадък по реда на Наредба 2 за класификация на отпадъците. Попадат в обхвата на Закона за водите.	

Приемане

Изискванията/действията, които се извършват за всички приемани отпадъци, генерирани при експлоатацията на плавателния съд са следните:

- **визуална проверка на предаваните отпадъци**

Цели на проверката:

- установяване на съответствието с декларираните кодове съгласно Препоръки на ДК

- установяване на нарушения на Препоръките на ДК за разделно събиране на корабни отпадъци

- установяване на нарушения на Закона за управление на отпадъците за разделно събиране на оползотворяеми от неоползотворяеми отпадъци, на битови отпадъци от опасни отпадъци

При установяване на поток отпадъци, деклариран като Битови отпадъци (L), в който се установи съдържание на опасни отпадъци, които не могат да бъдат разделени, пристанищният оператор отказва приемането им в ППС.

При установяване на поток отпадъци, деклариран като Битови отпадъци (L), в който се установи съдържание на опасни отпадъци, които могат да бъдат разделени, пристанищният оператор таксува цялото количество отпадъци по тарифата за опасния отпадък, който се съдържа в потока.

При установяване на поток отпадъци, деклариран като Битови отпадъци (L), които трябва да бъдат разделно събрани – хартия, пластмаси, метал, стъкло, пристанищният оператор таксува цялото количество отпадъци по двойна тарифа с оглед осигуряване на последващо разделяне на оползотворяемите отпадъци.

След приключване на услугата се извършва **заверка на Дневника на кораба и/или се предоставя разписка** (на хартиен носител и/или по електронен път), съгласно **Приложение 4** към настоящия план от ДППИ.. Пристанищният оператор може да издава разписки на свои бланки/формат, които трябва да съдържат като минимум реквизитите от **Приложение 4**.

Към настоящият момент в пристанищен терминал Видин - юг не се събират такси за приемане и обработване на отпадъци.

При направения анализ, като бяха отчетени географското положение, броя на посещенията, видовете товаропотоци преминаващи през пристанищен терминал Видин - Юг и местните икономическите условия, бе установено, че разходите за изграждане на пристанищни приемни съоръжения са нецелесъобразни.

Стопанската невъзможност да бъдат осигурени пристанищни приемни съоръжения на територията на пристанището, обуславя липсата на предлагане на конкретната дейност (услуга), което предполага и липсата на основание за събиране на такси.

При констатиране на несъответствие на пристанищните приемни съоръжения за отпадъци - резултат от корабоплавателната дейност, капитанът или агентът на кораба могат да уведомят териториалната Дирекция "Речен надзор", като изпращат информация, съгласно **Приложение 5** към настоящия план от ДППИ.

Специфичните изисквания към отделните потоци отпадъци, генерирани при експлоатацията на плавателния съд са следните:

- Битовите корабни отпадъци се събират в специални контейнери, маркирани за отделните видове отпадъци, като отпадъците от корабни аптеки задължително се събират в отделно маркирани контейнери.

Капитаните на кораби са длъжни да осигурят разделно събиране и предаване на битовите корабни отпадъци в добре затворени полиетиленови торби или варели с цел избягване разпиляването им по пирса и в акваторията на пристанищата, като отпадъците от корабните аптеки задължително се събират в отделни ясно етикетирани полиетиленови торби или варели.

Остатъците от корабни товари, определени като замърсители от Европейското съглашение за превоз на опасни товари по вътрешните водни пътища ВОПОГ/ADN (ДВ, бр. 43 от 2008г., ратифицирано със закон - ДВ, бр. 9 от 2006 г.) се събират и предават единствено в специално определени контейнери или други подходящи вместимости на територията на пристанището

По отношение на управлението на генерираните отпадъци на територията на пристанищен терминал Видин - Юг, следва да се предвидят следните мероприятия: Изготвяне на работни листи за класификация на образуваните отпадъци по реда на Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците.

- Подготовка на отчетни книги за образуваните на площадката отпадъци в съответствие с изискванията на Наредба № 1 от 04.06.2014 г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публични регистри, заверка на книгите в РИОСВ-Монтана.

- Водене на отчетност, в това число подаване на годишни отчети, по реда на Наредба № 1;

- Сключване на договори за предаване на отпадъците с лица, притежаващи регистрация или разрешение за дейности с отпадъци по реда на Закона за управление на отпадъците или комплексно разрешително по реда на Закона за опазване на околната среда.

Дейността по управление на отпадъците, генерирани на пристанищен терминал Видин - Юг, ще се извършва от физически и юридически лица, които са регистрирани

по реда на Закона за управление на отпадъците. Битовите отпадъци, отделяни по време на строителството и експлоатацията, ще се събират в контейнери за организирано сметосъбиране, от където ще бъдат извозвани и депонирани в Регионално депо-Видин съгласно сключен договор.

Основната дейност, която се извършва в пристанището е товарене на зърно. Не се очаква навлизане в акваторията на пристанището на нефтени танкери и други кораби с нефтени продукти.

2.3.7. Вертикална планировка и настилки

Пристанищен терминал Видин юг е изградено и действащо пристанище и на неговата територията има изградена частично вертикална планировка с необходимите настилки и вътрешни пътища за пълноценно осъществяване на своята дейност. В масовата си площ са изпълнени като паваж от гранитни павета и в по-малка степен асфалтова и бетонова настилки.

Голяма част от терена (виж „Опорно – сравнителен план“) е зает от диворастваща растителност, предимно храсти, раkitак и увивни растения. Частите предвидени по ПУП (ПЗ) за озеленяване, които са около 52 % от общата площ и са разположени в по-ниската, северна част на имота облекчават значително поемането чрез попиване на атмосферните води.

Проектната вертикална планировка на Терминала е съобразена с котата на ръба на изградените кейови стени и подкранови пътища. Както съществуващата, така и новопредвидената вертикална планировка е съобразена и с оформените открити складови площадки и пътни подходи.

След предоставяне на концесия са направени множество корекции и ремонти на съществуващите покрития, съобрезини с допустимите наклони за отводняване и движение на транспортната механизация. Използвани са максимално теренните дадености в северната част на имота, които предоставят естествен наклон за отводняване на атмосферните води към канала за отпадни технологични води от ТЕЦ „Видахим“.

При настоящия проект на Генералния план се оформят нови претоварни и складови зони за различни товари с различно натоварване. Вертикалната планировка също трябва да бъде съобразена със специфичните изисквания на пристанищната площадка и на техническата инфраструктура. Тъй като терена на прилежащата територия е изключително равнинен ще се разчита преди всичко на напречните наклони на улиците, на линейни отоци и на дъждовната канализация, подробното разработване на които ще се извърши в етапа на инвестиционното проектиране.

С реализацията на инвестиционните инициативи за всеки от предвидените обособени подобекти ще се разработи и подходящ проект за вертикалната планировка и настилките. При проектирането ще се вземат предвид особеностите на пристанищните оперативни и складови зони.

Инвестиционните проекти по част: Вертикалната планировка следва да съдържат теренно ситуационна снимка с основно сечение на хоризонталите 1 м и допълнително

през 0.5 м, отразяващи взаимното ситуационно и височинно разположение на обектите в момента на заснемане.

Вертикалната планировка обхваща, разрешава и установява:

Проектните равнини на партерния и сутеренен етаж на съществуващите и ново проектирани сгради, проектните наклони и коти на ъглите, входните стъпала, на всички благоустройствени и архитектурни съоръжения, като алеи, площадки, залесени площи, подпорни стени и др.

Начините и местата за отвеждане на повърхностните води извън вътрешно кварталните пространства.

Настилките ще отговарят на необходимата товароносимост, съобразена със теглата на складираните товари и обработващите машини и автомобилите.

На практика цялата открита пристанищна територия (без закритите складове, сгради, обекти от инженерната инфраструктура, като трафопостове и др.), ще представлява пристанищна площадка, по която чрез хоризонтална маркировка се определят зони и пътни проходи според нуждите на реалната оперативна обстановка. Хоризонталната маркировка ще се дублира, както в много европейски пристанища (Барселона, Генуа, Марсилия, Триест) чрез подвижни модулни елементи.

С бъдещите инвестиционни проекти ще се проектират и зелени площи с по-голямо разнообразие от видове, като се обърне значително внимание и на естетическата стойност на видовете, за постигането на една комфортна за обитаване среда. Предвижда се създаване на изолационни ивици, пояси и масиви.

2.4. ЧАСТ "ХИДРОТЕХНИЧЕСКА"

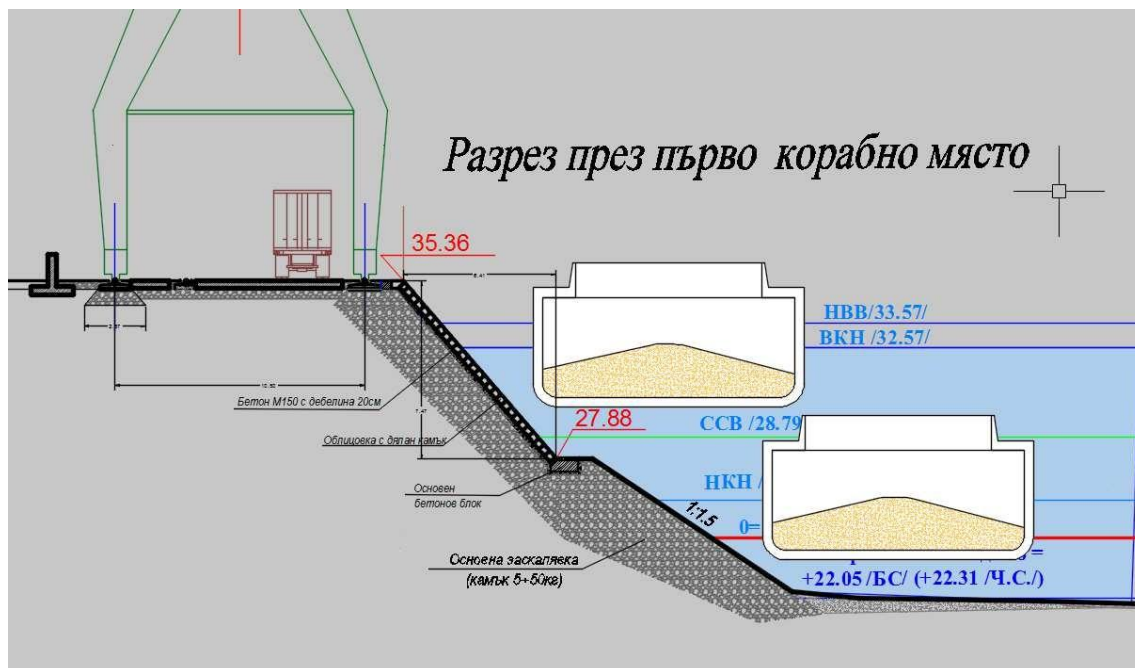
Кейовата стена на пристанищния терминал е разположена по протежението на брега на р. Дунав между км 785,000 до км 785,200. от устието на реката. Общата дължина на кейовата стена е 208 м.

Цялата кейова стена на пристанищния терминал е **наклонен тип**. Тази конструкция на кея е характерна за кейовете на открития Дунав на почти всички български пристанища.

В момента съществуващите стационарни хидротехнически пристанищни съоръжения в района на пристанищен терминал Видин са следните:

Корабни места № 1 и № 2 са разположени на кейова стена, която е въведена в експлоатация през 1974 г.

Конструктивен разрез показващ формата и характеристиките на кейовата стена е даден на приложената схема.



Фигура 9. Разрез през кейовата стена

2.4.1. Предвидени стационарни и/или плаващи хидротехнически пристанищни съоръжения

В съответствие с решенията на настоящия проект на генерален план се предвижда за връзка между кораба и брега да се използва плаващо хидротехническо съоръжение - понтон.

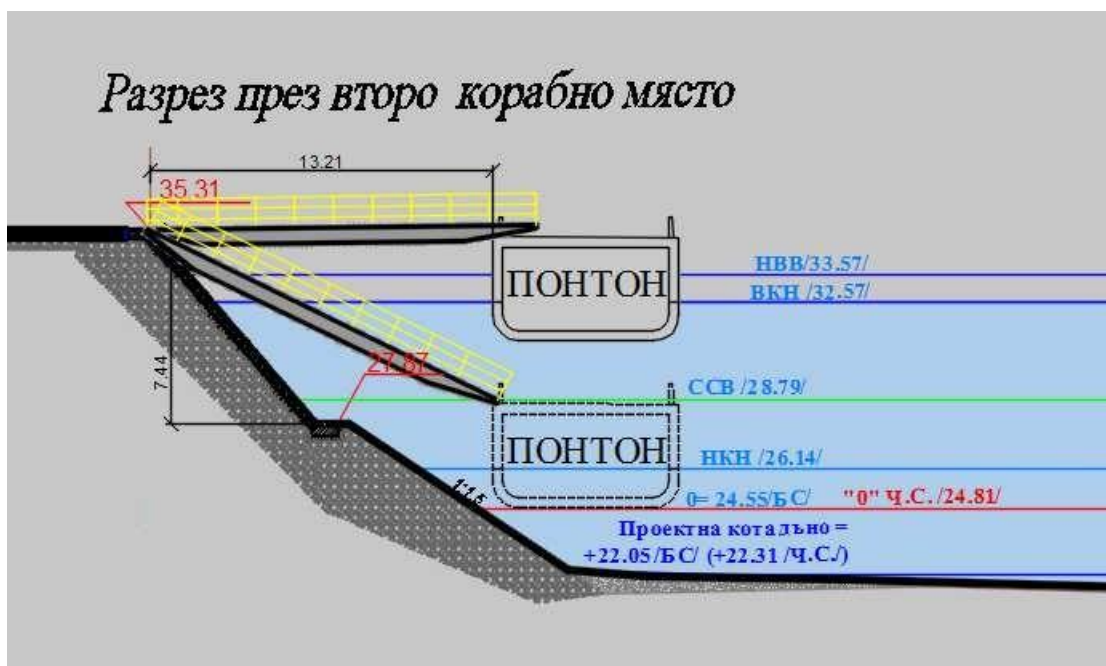
Понтона е наличен, собственост на концесионера и е с размери:

- дължина – 69,80 м
- ширина – 7,05 м
- височина на борда – 2,52 м

Позиционирането на понтона ще се извърши на 2-ро корабно място, като за неговото стабилизиране ще се използват две сваи и швартови въжета.



Фигура 10. Схема в план на поставяне на понтона



Фигура 11. Схема в разрез за поставяне на понтонa

За осъществяване на връзка на понтонa с брега ще бъде монтиран метален преходен мост (сходня) с размери 15,10 x 2,00 м. От към брега, преходния мост е предвиден да стъпи върху горния ръб на кейовата стена.

2.4.2. Методика за определяне на параметрите (граници и проектни дълбочини) на оперативната акватория

В съответствие с чл. 16, ал. 4 от Наредба № 10 от 2014 г. за обхвата и съдържанието, изработването, одобряването и изменението на генералните планове на пристанищата за обществен транспорт (обн. ДВ, бр. 32 от 2014 г.), „За основа на изчисленията относно параметрите на хидротехническите пристанищни съоръжения за приставане на кораби и на пристанищната акватория и отделните зони в нея се вземат данните за най-големия разчетен кораб“.

Пристанищен терминал Видин - юг е част от пристанище за обществен транспорт с национално значение Видин и предвид разнообразието на обработваните товари, корабите, които го посещават са най-различни - еднопалубни кораби за генерални товари, открити и закрити баржи.

След предоставянето на терминала на концесия на „СКМ Порт Видин“ АД, видът и броят на корабните посещения за периода от 01.02.2019 до 30.04.2020г. е посочен в следващата таблица.

Таблица 21. Справка за вид и брой корабни посещения - 01.02.2019 до 30.04.2020г.

Код ОП	Отчетно пристанище	Код ВС	Вид на съда	Бр. посещения	Количество товар
3043	ВИДИН-ЮГ	1	самоходен шлеп	41	38 202.80
3043	ВИДИН-ЮГ	2	несамоходен шлеп	64	71 599.50
3043	ВИДИН-ЮГ	5	друг плавателен съд за превозване на товари	2	1 466.20


			Общо	107	111 268.50
--	--	--	------	-----	------------

Най-голям е дялът на несамоходните шлепове (около 60 %).

Съществува изключително голямо многообразие на корабите плаващи по река Дунав, като корабособствениците опериращи в българския участък на реката са над 43 бр..

Например:

- **"Параходство българско речно плаване" АД** разполага със собствен флот, състоящ се от:

	<p>Гласкачи</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>тип 1740 к.с.;</i> ➤ <i>тип 2400 к.с.;</i> ➤ <i>тип 3150 к.с.</i>
	<p>Влекачи:</p> <p><i>Маневрени и спомагателни</i></p>

Несамоходен флот

Шлепове с товароподемност от 1000 до 1700 тона:

- *тип закрити;*
- *тип открити;*
- *тип наливни;*
- *тип танкери;*
- *тип автомобилотовози.*

Секции открит тип:

- *СА – 1500 t;*
- *СБ – 2000 t;*
- *РО-РО.*

Секции с люково закритие:

- *тип СЕ – 1668 t.*

В процес на доставка са баржи, които ще бъдат закрити с водоизместимост от 2 хил.т и ще бъдат предназначени за генерални товари - руда, метали, зърно, палети и др. Те ще бъдат с газене до 2,6м и дължина до 90м.

- **Агенция за проучване и поддържане на река "Дунав"**

Самоходен флот:

Кораби "Вит" и "Дунав", "Тодор Каблешков", кран "Титан", дълбачка "Вида", 3 самоходни шалана, маневрен кораб "Янтра".

• **"Intercom Shipping" ООД**

Таблица 22. Параметри на корабите на "Intercom Shipping" ООД

	М/К "ап. Тома"	М/К "Свети Павел"	М/К "Свети Апостол Йоан"	М/К "Свети Апостол Андрей"	Баржа
LOA:	109,87м	84,85м	80,00м	80,00м	77 м
B:	11,4м	9,45м	9,49м	9,50м	8,20
Dmax:	3,1м	2,85м	2,56м	2,52м	2,53
DWCC:	2986,84т	1545т	1207т	1180т	1084т

Като съучредител на Дунавската комисия и съдоговорител по:- Белградска конвенция за международно корабоплаване по река Дунав и Шииофокско споразумение за приемане на общи условия за превоз на товари по река Дунав, България е приела с ратификация като част от националното си законодателство конвенцията приета в Белград на 18.08.1948г. В тази връзка и като се отчете, че на първо място по превозени товари по река Дунав през последните години е Румъния, следвана от Германия и Украйна, четвърта е Сърбия, шеста е България, следвана от Австрия, Словакия, Хърватия и Молдова следва да се приеме, че меродавни са данните за класификация на водния път и класовете плавателни средства по тях според европейския класификатор.

Класовете на водните пътища, свързани със системата Рейн-Майн-Дунав са следните:

Таблица 23. Класове на водните пътища, свързани със системата Рейн-Майн-Дунав

Плавателни реки:	Район	Клас
Дунав	над Регенсбург до Майн-Дунав канал	Vb
	под Регенсбург до Панчево /Белград/	VI
	от Панчево до Черно море /Сулина/	VII
Елба	от чехската граница до Витенберге	Va
	до Северно море	VIb
Майн	надолу по течението -	Vb
	нагоре срещу течението -	Va
Мозел -	до френската граница - клас	Vb
Рейн	от Базел до Бад Залциг - клас	Vb
	след това до холандската граница	VIc
Везер	над Бремен -	IV
	под Бремен -	VIb
Плавателни каналы	канал Дортмунд - Емс	IV
	канал Елба - Зайтен	Vb

„СКМ ПОРТ ВИДИН“ АД

	канал Дунав - Майн	Vb
	Мителландканал -западно от Елба	Vb
	Мителландканал - източно	IV
	Килски /Северноморски/ канал	VIb
	канал Весел - Дателн	Vb

Дефинираните корабни класове са следните:

Таблица 24. Корабни класове

КЛАС	ДЪЛЖИНА	ШИРИНА	ДЪЛБОЧИНА НА ВОДНИЯ ПЪТ	ТИП ПЛАВАТЕЛНО СРЕДСТВО
VII	285	34,20	2,50 - 4,50	3х3 лихтер, баржа
VIc	280	22,80	2,50 - 4,50	3х2 лихтер, баржа
VIc	195	34,20	2,50 - 4,50	2х3 лихтер, баржа
VIb	195	22,80	2,50 - 4,50	2х2 лихтер, баржа
VIa	110	22,80	2,50 - 4,50	2х1 лихтер, баржа
Vb	185	11,40	2,50 - 4,50	1х2 лихтер, баржа
Va	110	11,40	2,50 - 4,50	кораб тип "Рейн"
IV	85	9,50	2,50 - 3,00	кораб тип "Европа"

Задълженията на България, съгласно горепосочените актове, са:

- осигуряване регламентиранияте габарити на корабоплавателния път в българския участък, а именно – дълбочина на пътя минимум 2,50м при ниско корабоплавателно ниво, ширина 180м и радиус на кривите 1500м, при всякакви условия – през тъмната и светла част на денонощието, при високи и ниски водни нива, при намалена видимост и лоши метеорологични условия;
- целогодишно поддържане параметрите на корабоплавателния път по фарватера, като воден път с международно значение кл. VII /съгл. Резолюция 22, 29 и 30 на работната група по вътрешен воден транспорт към ЕИК на ООН и препоръките на Дунавската комисия/.

Съгласно правилника за плаване по българския участък на река Дунав и специалните препоръки на Дунавската комисия към компетентните власти на крайдунавските държави за прилагане на основните положения за плаване по реката (Притурка към Държавен вестник, бр. 55/2005г.) - чл.3.01, т.3 - тласканите състави, на които размерите по дължина не превишават 110м и по широчина 12м, както и

свързаните групи, на които максималните размери по дължина не превишават 110м, и по широчина 23м, се приемат като единични моторни кораби с тези размери.

Предвид посочените по горе класове за водните пътища и типовите кораби, задължителните правила за българските пристанища на река Дунав и правилата за реда и установяване на нормите за обработка на корабите, за определяне на акваторията на Пристанище Видин - юг, следва да се приеме оразмерителен кораб - клас Va с дължина 110м и широчина 11,40м.

2.4.2.1. Оперативна акватория

В съответствие с чл. 16, ал. 4, т. 2. от Наредба № 10 от 2014 г., „ширината на оперативната акватория на съответния пристанищен терминал не може да надхвърля 4 пъти ширината на най-големия разчетен кораб за терминала при речните пристанища за обществен транспорт.

Дълбочината на акваторията е определена с договора за предоставяне на концесия на Пристанищен терминал Видин – юг и тя е 2.50 м под кота нула на водомерната рейка на Пристанище Видин (+24,81м ЧМ; +24,55м БС). От това следва, че проектната кота на акваторията по Балтийската система е +22,05 m.

Съгласно разпоредбите в чл. 10, т.10.1.7.4 от Договора за концесия е определено, че широчината на оперативната акватория в която концесионера е задължен да поддържа проектните дълбочини е в обхвата на пристанищните кранове по цялата дължина на кейовия фронт на пристанищен терминал Видин - юг. От техническите характеристики на пристанищните кранове, които са били налични по време на расписване на концесионния договор, максималния обхват е 32 м измерен от центъра на въртене на крановете или от средата на междурелсовото разстояние на подкрановите нишки.

Независимо от това, изхождайки от определението дадено в § 2. Т. 46. ДОПЪЛНИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ в ЗМПВВПРБ за оперативната акватория а именно: *„Оперативна акватория“ е част от пристанищната акватория, прилежаща на съответната кейова стена или друго хидротехническо съоръжение за приставане на кораби и притежаваща нужните площ и дълбочина за безопасно маневриране и приставане на най-големия разчетен кораб.“* и предвид факта, че кейовата стена е наклонена и при ниски води външният борд на корабите, които са приставанали към кейовата стена е на разстояние по-голямо от обсега на крановете, **приемаме широчината на оперативната акватория да бъде два пъти широчината на най-големия кораб, измерена при ниско корабоплавателно ниво**

По отношение на 2-ро корабно място, където за връзка между кораба и брега се използва плаващо хидротехническо съоръжение – понтон, при определяне на широчината на оперативната акватория е съобразено изискването на чл. 16, ал. 4, т. 3, буква "б" от Наредба №10 като е добавена ширината на понтона и разстоянието и хоризонталното разстояние до външния край на отбивните пали.

2.4.2.2. Зона за подход и маневриране към оперативната

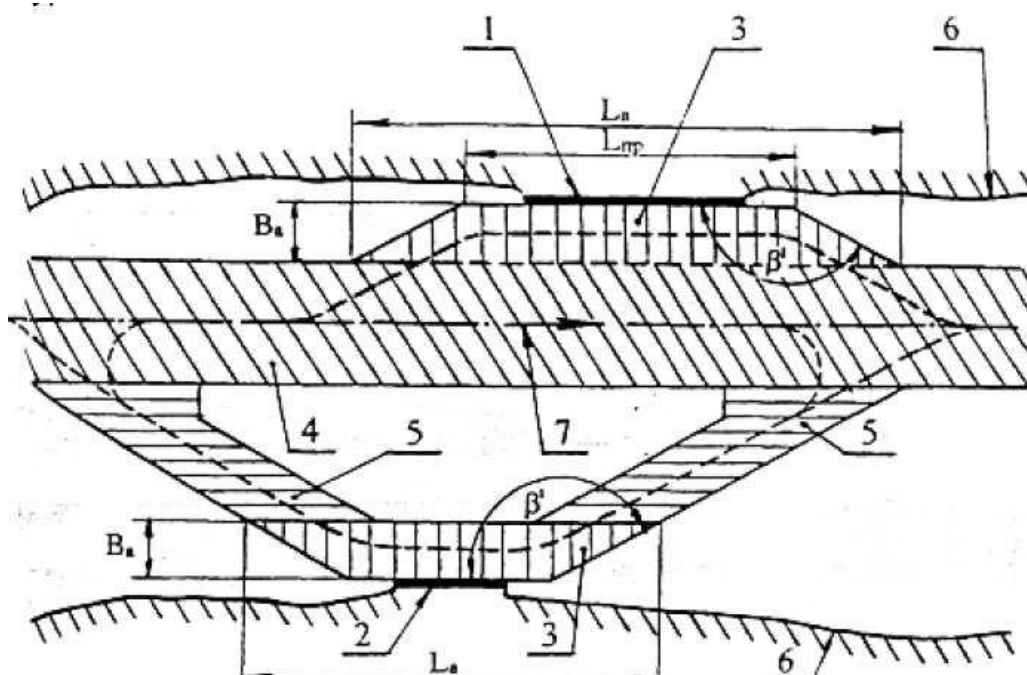
акватория

Пристанищната акватория на пристанищен терминал Видин - юг е разположена от дясната страна на фарватера на р. Дунав, в участъка на речен километър 785,000 до км 785,200. от устието на реката. Тъй като между оперативната акватория и южната граница на плавателния път на р. Дунав няма естествени или изкуствени препятствия и/или плитчини, които да ограничават пътя на подходящите и излизащите кораби от отделните корабни места, то цялата водна площ между оперативната акватория и южната граница на плавателния път се използва за подходна и маневрена акватория..

Независимо от това в съответствие с изискванията на Наредба № 10 в проекта на генерален план на Пристанищен терминал Видин - юг следва да се обособи зона за подход и зона за маневриране.

Съгласно нормите за проектиране на пристанища на вътрешни водни пътища, ъгълът между оста на подходния път и надлъжната ос на оперативната акватория следва да бъде не по-малко от 135° .

Принципна схема на разположение на отделните зони от акваторията на пристанище е дадена на следващата фигура.



Фигура 12. Принципна схема на разположение на отделните зони от акваторията на пристанище съгласно норми за проектиране

- 1 - кей, разположен в непосредствена близост до корабоплавателния път.
- 2 - кей, разположен в страни от корабоплавателния път.
- 3 - оперативна акватория.
- 4 - корабоплавателния път.
- 5 - подход към акваторията.
- 6 - берегова полоса.
- 7 - направление на течението.

Съгласно нормите за проектиране широчината на зоната за подхождане се определя по формулата:

$$B_n = 1.5B_c + L_c \sin \theta$$

Където L_c и B_c - са съответно дължината и широчината на разчетния кораб m ;
 θ - ъгъл на дрейфа;

$$\theta = \arcsin \frac{WC + V_n}{V_1} \leq 25^\circ$$

W – максималната от нормалните компоненти на скоростта на вятъра насочена към оста на подходния воден път m/s ;

C - коефициент на устойчивост на кораба - 0,05;

V_1 - минимална възможна скорост на движение на кораба, m/s ;

V_n - нормална към оста на движение на кораба, съставляваща скорост на течението на водата, m/s .

При определянето на минималната широчина на подходните зони е отчетено и необходимостта от уширение в кривите участъци, което се определя по следната формула:

$$\Delta_B = \frac{\ell^2}{2R + B_n}$$

R - минимален радиус на кривите за движение на корабите, m ;

$$R_{\min} = K_1 \ell$$

K_1 – Коефициент, който се приема в зависимост от типа на корабите – 2,5;

След отчитане на съставляващите параметри от съществуващите условия, като скорост на вятъра, скорост на течение на реката и други, широчината на водния път за подхождане и водния път за излизане от маневрената и оперативната акватория на пристанищен терминал Видин - юг при еднопосочно движение е минимум по 87 m .

За подхождане и излизане на корабите обработвани на пристанищен терминал Видин – юг в проекта на генерален план е предвиден двустранен симетричен подход, както е показано на принципната схема.

Ситуационното разположение и параметрите на зоните за подхождане и излизане на корабите от/към зоната за маневриране са показани на чептежа за Парцеларния план на акваторията, като те са съобразени със зоните с най-големи дълбочини и такива, които при ниски води биха създали евентуални ограничения за газенето на корабите (участъци с дълбочини по-малки от 2,50 m измерени при кота нула на водомерната рейка на гр. Видин).

Зоната за маневране е съобразена с нормативните изисквания да бъде с широчина не по-малка от пет пъти широчината на разчетния кораб, като съобразно съществуващите дълбочини е вписан радиус на движение $R=325$ m .





2.4.3. Навигационно осигуряване на пристанищната акватория – плаващи и стационарни навигационни знаци и съоръжения


Съгласно ал. 2 на Чл. 60б. от ЗМПВППРБ „Навигационното осигуряване на

„СКМ ПОРТ ВИДИН“ АД

корабоплаването в териториалното море, вътрешните морски води, каналите и акваторията на пристанищата се осъществява от Държавно предприятие "Пристанищна инфраструктура", освен в случаите, в които това е възложено на Министерството на отбраната.“

За навигационно осигуряване на необходимите условия за безопасно подхождане, маневриране и приставане на корабите към кейовата стена на Пристанищен терминал Видин - юг са поставени 5 бр. информационни табели, както следва:

1	Табела, указваща речния километър, на който се намира пристанището	
2	Е.6 - Разрешено е да се застáva на котва или да се влачат котви, въжета или вериги	
3	Е.5.12 - Зона за стоянка, определена за всички кораби, които не са длъжни да носят сини светлини или сини конуси, предписани в член 3.14 (член 7.06) от „Правила за плаване по река Дунав“	
4	Забранява се закотвянето на плавателни съдове на 100м от знака,	

5	Закотвянето на плавателни съдове е разрешено до 100 м от забранените 100м от предходния знак.	
---	---	---

За осветяване на кейовата стена през тъмната част на деня е предвидено прожекторно осветление, насочено само към кейя без да заслепява пътуващите кораби.

За навигационно осигуряване на необходимите условия за безопасно маневриране и приставане на корабите към кейовата стена и понтон на пристанищен терминал Видин – юг е необходимо в краищата на понтоната да се поставят мигалки за обозначаването му, както и табела за понтон, с които ще се осигури информиране на навлизащите в акваторията на пристанището кораби.

2.4.4. Навигационни условия в пристанищната акватория и отделните зони в нея

Пристанищната акватория на пристанищен терминал Видин - юг е разположена от дясната страна на фарватера на р. Дунав, в участъка на речен км 785,000 и 785,200 км. от устието на реката. За подход и излизане на корабите към/от акваторията на пристанищния терминал не съществуват трудности, тъй като между оперативната акватория и южната граница на плавателния път на р. Дунав няма естествени или изкуствени препятствия и/или плитчини.

Плаването и маневрирането на корабите във фарватера и акваториите на пристанището ще се извършват в пълно съответствие с разпоредбите на Правилника за плаване по р. Дунав и Задължителните правила за българските пристанища на река Дунав и Разпорежданията, периодично издавани от директора на Дирекция „Речен надзор – Лом“ Капитан на пристанище Лом.

Маневриране на плавателни средства:

Самоходните кораби, които ще посещават пристанищен терминал Видин - юг, в съответствие с разпоредбите на горепосочените правила ще извършват съответните маневри за излизане от основния воден път и навлизане в подходната и маневрена зона на пристанището, през която ще достигнат до оперативната акватория и ще извършат всички необходими действия за безопасно приставане на съответното корабно място.

Баржите са безекипажни плавателни съоръжения, които се придвижват по няколко в състав посредством тласкач. Баржите от един състав се закотвят в близост до пристанището – на предварително указаните стоянки извън неговата акватория. Последователно с тласкач се извършват маневри и една по една баржите се довеждат до пристанището, натоварват/разтоварват се и отново с маневри се връщат при закотвения в близост състав. Обикновено един състав се състои от 4 до 6 баржи. След обработката на всички баржи, с тласкач съставът поема по реката към съответните

пристанища. Баржите са безекипажни, а екипажът на тласкача се състои от 5 – 6 човека. По време на товарене, екипажът не слиза на брега.

Корабите могат да влизат в пристанището, както и да излизат на основния воден път или да го пресичат при излизане и пълно обръщане на посоката на движение, само след като се уверят, че тези маневри могат да се извършат безопасно, и че другите кораби няма да бъдат принудени внезапно да променят своя курс или скорост.

Обработката на кораба на пристанищен терминал Видин - юг може да започне след неговото окончателно установяване и безопасно швартоване (обвързване) към брега (плаващия понтон).

Реализацията на проекта на генерален план не изисква удълбочаване на пристанищната акватория и отделните зони в нея. Драгажни работи ще се извършват само с цел поддържане на проектните дълбочини, които са съгласно договора за концесия и по ред определен в него (посочени в т. 2.4.2.1.). Липсата на препятствия в дълбочина подлежи на периодична проверка посредством хидрографски промери и изготвяне на водни снимки, като въз основа на последните такива в Разпореждане № 48/29.03.2019 г на директора на Дирекция „Речен надзор – Лом“ е посочено, че липсват подводни препятствия.

2.4.5. Необходимост от ползване на зоната за маневриране и на зоната за подхождане и от кораби, посещаващи други терминали на същото пристанище за обществен транспорт и/или други пристанища и обосновка на предлаганото решение

Определената с настоящия проект акваторията на пристанищен терминал Видин-юг е в границите на участъка от речен км 784,500 и 785,550 км. от устието на реката Дунав.

Най близко разположеното пристанище е Дунавски драгажен флот ”Бъдин” – Видин, което е между км. 787,600 и км. 787,800 от устието на река Дунав.. Общата площ на пристанището е 30 293 кв м.

- ✓ Обща дължина на кейовия фронт – 191 м.
- ✓ Корабни места – 2 + 1 понтон
- ✓ Разполага с 2 броя електрически портални кранове с товароподемност 10-16 тона

Предназначено е за обработка на насипни и генерални товари. Понтонът се използва за приставане на кораби и технически плавателни съдове.

Поради отдалечеността на пристанище ДДФ ”Бъдин” – Видин, зоната за маневриране и на зоната за подхождане на пристанищен терминал Видин-юг няма да се ползва от корабите, които го посещават.

Най близко разположената до пристанищен терминал Видин-юг е котвена стоянка № 2, която съгласно Разпореждане № 48/29.03.2019 г на директора на Дирекция „Речен надзор – Лом“ Капитан на пристанище Лом, е установена в участъка от речен км. 785,600 до км. 786,000 на минимално и максимално разстояние от брега съответно 100м и 200м, като закотвените в нея съдове могат да затруднят маневрирането при подхождане или снемане от кея на пристанище терминал Видин –

юг. Водачите на съдовете са длъжни да се съобразяват с конкретната обстановка както в границите на стоянката, така и извън нея.

Поради спецификата на извършваните дейности в началото и в края на кейовата стена са поставени брегови знаци А.9, забраняващи предизвикване на вълни и разклащане на плавателните съдове.

2.4.6. Регистър с координатите на точки по границите на акваторията и на всяка отделна зона в нея и при доказана необходимост на зоната за разполагане на швартовите буйове

Въз основа на определените по-горе параметри на оперативните акватории и зоните за подхождане и маневриране, към отделните кейови зони на пристанищен терминал Видин - юг, координатите на определящите ги точки са следните:

Таблица 25. Оперативна акватория с площ 8555 кв.м

Точка №	Координати 2005		Координати WGS	
	X (м)	Y (м)	N [°]	E [°]
1	4870719.3488	287786.1526	43° 56' 31.8943"	22° 51' 24.3306"
2	4870727.7400	287793.0400	43° 56' 32.1730"	22° 51' 24.6274"
3	4870741.5656	287805.8079	43° 56' 32.6335"	22° 51' 25.1802"
4	4870813.6832	287871.7454	43° 56' 35.0353"	22° 51' 28.0339"
5	4870818.7700	287876.5600	43° 56' 35.2049"	"22° 51' 28.2425"
6	4870831.5400	287888.4300	43° 56' 35.6304"	22° 51' 28.7565"
7	4870845.7900	287901.6000	43° 56' 36.1051"	22° 51' 29.3267"
8	4870871.8679	287929.1948	43° 56' 36.9774"	22° 51' 30.5268"
9	4870845.7845	287957.6439	43° 56' 36.1617"	22° 51' 31.8382"
10	4870691.9173	287815.9191	43° 56' 31.0362"	22° 51' 25.7029"

Таблица 26. Зона за маневриране към/от корабните места с площ 51 112кв.м

Точка №	Координати 2005		Координати WGS	
	X (м)	Y (м)	N [°]	E [°]
8	4870871.8679	287929.1948	43° 56' 36.9774"	22° 51' 30.5268"
9	4870845.7845	287957.6439	43° 56' 36.1617"	22° 51' 31.8382"
10	4870691.9173	287815.9191	43° 56' 31.0362"	22° 51' 25.7029"
1	4870719.3488	287786.1526	43° 56' 31.8943"	22° 51' 24.3306"
11	4870518.1857	287768.8929	43° 56' 25.3635"	22° 51' 23.8391"
12	4870572.6797	287885.6677	43° 56' 27.2461"	"22° 51' 28.9954"
13	4870769.3512	288066.8189	43° 56' 33.7973"	22° 51' 36.8375"
14	4870877.5892	288062.1420	43° 56' 37.2972"	"22° 51' 36.4764"

Таблица 27. Зона за подхождане от северната страна на терминала с площ 46 185 кв.м.

„СКМ ПОРТ ВИДИН“ АД

Точка №	Координати 2005		Координати WGS	
	X (м)	Y (м)	N [°]	E [°]
13	4870769.3512	288066.8189	43° 56' 33.7973"	22° 51' 36.8375"
14	4870877.5892	288062.1420	43° 56' 37.2972"	"22° 51' 36.4764"
15	4870895.9170	288486.2965	43° 56' 38.3191"	22° 51' 55.4580"
16	4870742.2777	288437.7090	43° 56' 33.2955"	"22° 51' 53.4954"
17	4870781.3411	288343.5850	43° 56' 34.4653"	22° 51' 49.2230"

Таблица 28. Зона за подхождане от южната страна на терминала с площ 96 221 кв.м.

Точка №	Координати 2005		Координати WGS	
	X (м)	Y (м)	N [°]	E [°]
11	4870518.1857	287768.8929	43° 56' 25.3635"	22° 51' 23.8391"
12	4870572.6797	287885.6677	43° 56' 27.2461"	"22° 51' 28.9954"
18	4870365.4215	287923.5403	43° 56' 20.5738"	22° 51' 30.9827"
19	4870150.2993	288208.4581	43° 56' 13.8966"	22° 51' 44.0503"
20	4869892.5931	288190.9461	43° 56' 05.5348"	"22° 51' 43.6261"
21	4870338.9804	287799.1407	43° 56' 19.5917"	"22° 51' 25.4456"

Съгласно легалната дефиниция на чл. 92, ал. 1 от ЗМПВВПРБ (обн. ДВ, бр. 12 от 2000 г., посл. изм. и доп. ДВ, бр. 28 от 2018 г.) пристанището е „участък, който включва акватория, територия и инфраструктура на брега на Черно море, р. Дунав, островите и каналите, разположено е на територията на една или повече общини и обединява природни, изкуствено създадени и организационни условия за безопасно приставане, престояване и обслужване на кораби“. За всички пристанища се води публичен регистър от Изпълнителна агенция „Морска администрация“, в който съгласно ал. 5, т. 4 и т. 8 на чл. 92 ЗМПВВПРБ се вписват „координатите на граничните точки и площта на оперативната акватория, зоната за маневриране на корабите и зоната за подхождане“, както и „основните параметри - обща дължина на кейовия фронт, в т. ч. на плаващите хидротехнически съоръжения, служещи за връзка между кораба и брега и проектни дълбочини в оперативната акватория“, респ. промените в тези обстоятелства.

Обезпечаването на достъпа до пристанищата за обществен транспорт с национално значение и поддържане на проектните дълбочини в акваториите на пристанищата за обществен транспорт с национално значение до границата на оперативната акватория е ангажмент на българската държава в лицето на Държавно предприятие „Пристанищна инфраструктура“.

Съгласно разпоредбите в чл. 10, т.10.1.7.4 от Договора за концесия е определено, че широчината на оперативната акватория в която концесионера е задължен да поддържа проектните дълбочини е до максималния обхват на

пристанищните кранове по цялата дължина на кейовия фронт на пристанищен терминал Видин - юг. От техническите характеристики на пристанищните кранове, които са били налични по време на разписване на концесионния договор, максималния обхват е 32 м измерен от центъра на въртене на крановете или на 25,10 от горния ръб на кейовата стена.

Въз основа на това, координатите на точки по границите, определени до максималния обхват на пристанищните кранове в оперативната акватория, в които концесионера е задължен да поддържа проектните дълбочини са следните:

Таблица 29. Граници на акваторията, определени до максималния обхват на пристанищните кранове с площ 5 207 кв.м.

Точка №	Координати 2005		Координати WGS	
	X (м)	Y (м)	N [°]	E [°]
1	4870719.3488	287786.1526	43° 56' 31.8943"	22° 51' 24.3306"
2	4870727.7400	287793.0400	43° 56' 32.1730"	22° 51' 24.6274"
3	4870741.5656	287805.8079	43° 56' 32.6335"	22° 51' 25.1802"
4	4870813.6832	287871.7454	43° 56' 35.0353"	22° 51' 28.0339"
5	4870818.7700	287876.5600	43° 56' 35.2049"	"22° 51' 28.2425"
6	4870831.5400	287888.4300	43° 56' 35.6304"	22° 51' 28.7565"
7	4870845.7900	287901.6000	43° 56' 36.1051"	22° 51' 29.3267"
8	4870871.8679	287929.1948	43° 56' 36.9774"	22° 51' 30.5268"
9a	4870856.5772	287945.8924	43° 56' 36.4992"	"22° 51' 31.2964"
10a	4870702.8034	287804.1096	43° 56' 31.3768"	"22° 51' 25.1584"

2.5. Част: "Обемно-устройствено решение на сградите и съоръженията" – архитектурна и конструктивна

2.5.1. ЧАСТ „ УСТРОЙСТВЕНО ПЛАНИРАНЕ „

Включва следните проекти и графични приложения :

2.5.1.1. Подробен , устройствен план – част „План за застрояване“ (съкратено ПУП-ПЗ).

В този проект са показани всички функционални зони, включително оперативната зона на пристанищната акватория . Застрояването , площите за озеленяване , за пешеходно и автомобилно движение , складовите и технологични площадки и терени са показани с конкретно застрояване. То е съпоставено с ограничителни линии , които са подчинени на изискванията на чл. 35, ал.2 от ЗУТ за отстояния от вътрешните регулационни линии на имот в нежилищна , производствено – складова устройствена зона , както и в разпореждането на чл.31,

ал.3 , от ЗУТ при граница с река. В табличен вид съпоставен с цифрова легенда са изяснени всички подробности по предвидените за ново строителство или разполагане сгради и съоръжения.

Лимитните устройствени показатели заложи в матрицата на територията са запазени така , както са указани в „Правила и нормативи за прилагане на ОУП на гр. Видин“ . Съгласно този план от по-горна степен , новоурегулацията УПИ I 309 – ЗА ПРИСТАНИЩЕН ТЕРМИНАЛ , КВ. 702 , попада в устройствена зона „Предимно производствени дейности с преобладаващи складови функции (Пп1)“ с пиктограма в границите на имота „Пристанищен терминал Видин - юг“. Показателите за устройствената зона са:

Етажност – не е регламентирана , определящи са технологичните изисквания на съответната дейност и се въвежда с ПУП. С настоящия ПУП (ПЗ) се въвежда етажност до 3 етажа поради предвиждането в етажността на административната сграда.

Височина – не е регламентирана , определящи са технологичните изисквания на съответната дейност и се въвежда с ПУП. С настоящия ПУП (ПЗ) се въвежда височина до 35 м поради височината на силозите и елеваторната кула. В „Правила и нормативи за прилагане на настоящия генплан „ е указано , как се изменят тези показатели при възникнала необходимост от бъдещо застрояване с по-високи изисквания в тези насоки.

Плътност на застрояване - до 70 %

Плътност на озеленяване – минимум 20 %

Интензивност на застрояване - до 1,5

2.5.1.2. Опорно – сравнителен план

В опорно – сравнителния план са показани (съпоставени) завареното съществуващо положение и предвиденото с проекта ново застроително решение. Онагледено е кои части от отделните елементи на засегнатата с проекта територия се променят , благоустрояват , запазват или променят предназначението си. Същото се отнася и за сградите и съоръженията , които са описани детайлно в следващата точка.

2.5.1.3. Опорен план по вид собственост.

В него са показани новоурегулацията УПИ I – 510.309 – „ за пристанищен терминал“ , както и всички непосредствени съседни имоти според данните от КККР на гр.Видин .Всички съседни имоти са неурегулирани и предназначението им се базира на фактическото им ползване и предвижданията на ОУП.

2.5.2. ЧАСТ „СГРАДИ И СЪОРЪЖЕНИЯ“

2.5.2.1. Сгради и съоръжения за премахване

1. СГРАДА С ИДЕНТИФИКАТОР 10971.510.139.1

Представлява масивна , монолитна , едноетажна сграда с предназначение „Пресипна станция за ГЛТ „ . Премахването ще се извърши по механичен начин посредством разграждане на тухлената зидария и раздробяване на стоманобетоновия скелет с ударна машина къртач . Тухлите ще се приберат от фирмата изпълнител , стоманата ще се предаде за скрап , а бетоновите отломки ще се извозят на сметище за безвредни , строителни отпадъци.

2. СГРАДА С ИДЕНТИФИКАТОР 10971.510.139.2

Изпълнена от лека стоманено – дървена конструкция , като сграда от сезонен тип , със стени от гипсфазерни плоскости , пълнеж от стиропор и покрив от поцинкована „ЛТ 40 „ ламарина. Премахването ще се извърши чрез разглобяване на покривното покритие и стените . Конструкцията ще се нареже посредством електрожен и ъглошлайф и ще се предаде за скрап заедно с поцинкованата ламарина от покрива. Отломките от гипсфазера ще се извозят на сметище за строителни отпадъци . Стиропора ще се предаде за рециклиране като отпадък от PVC .

3. СГРАДА С ИДЕНТИФИКАТОР 10971.510.139.7

Монолитна сграда с предназначение „Трафопост“ , неизползваем . Премахването е идентично с описаното в т. 1.

4. ГАРАЖНА КЛЕТКА

Представява обемна стоманобетонена клетка , производство на бившия видински завод за стоманобетонени елементи. Предвижда се натоварване на товарен камион и извозване извън терена на пристанищния терминал.

5. ЕСТАКАДА С ГУМЕНО – ЛЕНТОВ ТРАНСПОРТЪОР

Изпълнена от стоманена , сглобяема конструкция . Подлежи на разглобяване и предаване на собственика „ВИДАХИМ“ АД.

2.5.2.2. Сгради и съоръжения по проект, участващи в бъдещия режим на застрояване

В съответствие със заложените в ПУП (ПЗ) устройствени показатели за височина, етажност, застроена площ, озеленяване и интензивност на застрояване са предвидени за поетапно изпълнение следните видове сгради и съоръжения :

1. АДМИНИСТРАТИВНО – БИТОВА СГРАДА

Триетажна сграда със застроена площ около 90 м² и РЗП 270 м². Ще се изпълни върху монолитни основи, без сутерен. Изкопите за тях ще се осъществят с лека механизация и частично ръчно. Носещият скелет и междуетажните подови конструкции ще се изпълнят или стоманобетонени монолитни или стоманени . Фасадните стени и покривните покрития ще са от термопанел, а вътрешните преградни стени от гипсокартон. Възможно е част от фасадните стени към р.Дунав и към входа на пристанището да се изпълнят и частично с послоен монтаж за по – презентативен изглед на фасадата. Дограмата ще е алуминиева, с прекъснат термомост и ПВЦ петкамерен профил, с троен стъклопакет. Отоплението и вентилацията ще са с климатици.

2. ЗАКРИТ СКЛАД ЗА ТОВАРИ В БИГБЕГОВЕ , ПАЛЕТИ И ДР.

Едноетажен, еднопространствен строеж около 760 м². Ще се изпълни върху монолитни основи, без сутерен. Изкопите за тях ще се осъществят с лека механизация и частично ръчно. Носещият скелет е от сглобяема , стоманена конструкция. Фасадните стени и покривното покритие ще са от термопанели. Вратите ще са рулетни, автоматични.

3. СКЛАДОВЕ ЗА ЗЪРНЕНИ ТОВАРИ (СИЛОЗИ)

Изпълняват се върху основа тип „Фундаментна плоча“. Конструкцията е стоманена, сглобяема , цилиндрично ротационна . Стените и покривният конус са от

поцинкована , нагъната ламарина. Ще се реализират два броя всеки с обем 1680 м³. Изкопът за основите ще се извърши с лека земекопна техника.

4. ЕЛЕВАТОРНА КУЛА

Застроена площ 35 м². Височина 35 м. Конструкцията е стоманена, сглобяема . За основите важи описаното в т.2.3.

5. ПУНКТОВЕ ЗА ЛАБОРАТОРНА ПРОВЕРКА НА ЗЪРНЕНИ ТОВАРИ , ПАСПОРТНО – ВИЗОВ КОНТРОЛ И МИТНИЧЕСКА ПРОВЕРКА.

Доставят се като заводско изпълнени леки обемни клетки тип контейнер с размери 6,00 / 2,80 м . Основите са плитки , ивични , завършващи с армирана бетонова настилка. Изкопът за тях се извършва ръчно.

При всички видове ново строителство в имота, високо и ниско, когато се отнема хумусен пласт се депонира в депо за хумус, указано от Общината. По – долните излишни количества земна маса се извозват на други депа или участъци за запълване, също указани от Общината. Строителни отпадъци формирани по времетраенето на строителството се извозват на областното сметище за строителни отпадъци.

2.6. ЧАСТ “ЕКОЛОГИЧНА”

2.6.1. Предварителна собствена оценка за въздействието върху околната среда и за мерките, чрез които ще се постигне нейното опазване, при реализиране на инвестиционната програма на концесионера

Анализът и оценката на съществуващите пристанищни мощности и определени общи и специфични проблеми, на прогнозните количества и структурата на товарооборота, характеристиките на отделните товари и транспортни средства определят решенията за преодоляването на проблемите, както и необходимите стратегически мероприятия за осигуряване на изпълнение задълженията по концесионния договор.

На тази основа е направена обосновка на необходимостта и приоритетите за изпълнение на основните технически параметри и изисквания за изпълнение на обектите и съоръженията, заложи в отделните инвестиционни направления.


Основните принципи, въз основа на които се обосновава необходимостта от предложените мероприятия са:

■ Технологичната структура и параметрите на отделните пристанищни звена и съоръжения, да се приведат в съответствие с прогнозите за количествата, вида и характеристиките на обработваните товари, и обслужвани пътници, транспортните средства и изискванията относно опазване на околната среда, безопасност на труда, пожарна безопасност, а именно:

- Кейовите фронтове с техните параметри да съответстват на прогнозната големина на различните типове кораби, осъществяващи

отделните товаропотоци. Подборът и разположението на челната кейова претоварна механизация да позволяват съставянето на оптимален брой технологични линии по обработката на корабите в зависимост от тяхната големина и брой под едновременна обработка, както и гъвкавост и универсалност по отношение на тяхната специализация за различните видове и групи товари;

- Автопретоварните фронтове към отделните корабни места и райони да бъдат оразмерени в съответствие с предвиждания товарооборот, рационално разположени и съоръжени с необходимите строителни технически съоръжения (рампи и др.), съобразени с ползваните подемно-транспортни машини (ПТМ);
- Складовете да осигуряват необходимите складови вместимости и претоварни фронтове с подходящи условия за съхранение и претоварване, съобразно специфичните изисквания на различните видове товари и транспортни средства,
- Пътните подходи да отговарят на големината на отделните товаропотоци и технологични характеристики на транспортните средства.

 Схемите на механизация и подбора на технологичното оборудване да отговарят на следните изисквания:

- Да съответстват за изграждане на рационална структура на претоварния процес, определяща количеството, последователността и съдържанието на всички основни и спомагателни операции. Технологичните маршрути да се осъществяват чрез опростени технологични схеми, с минимален брой на участващите в тях машини и работници;
- Да бъдат на съвременно техническо ниво и да дават възможност за комплексно механизирание на претоварните работи и автоматизирано управление на част от машините и процесите;
- Да позволяват постигане на максимални технико-икономически резултати;
- Технологичното оборудване да отговаря на условията и обема на работа, в максимална степен да бъде стандартно, универсално и от реномирани фирми, което гарантира висока надеждност и безопасност за обслужвания персонал и транспортни средства. Да гарантират запазване на търговските и потребителски качества на товарите при тяхната обработка;
- Инженерните мрежи да са съобразени с капацитетните възможности на външните за пристанищния терминал хранващи мрежи и съоръжения и т.н.;

Поради динамично променящите се икономически условия, независимо от надеждността на разработените прогнози за продължителен период, много важно е разработената пристанищна структура и ситуационно решение на генералния план да

бъде достатъчно гъвкава и да позволява бъдещо развитие и бързо адаптиране към реалните условия.

В проекта Генералния план е заложено реализацията на предложените в него решения за изграждане и въвеждане в експлоатация на отделните пристанищни съоръжения да се изпълнява на няколко етапа.

Последователността и състава на пристанищните съоръжения за отделните етапи ще зависи основно от нарастването на товарооборота и появата на необходимост от тяхното изграждане.

Въз основа на направените в прединвестиционното проучване анализи и оценки на съществуващите условия са предвидени следните етапи:

1. Необходимост от изграждане на едно силозно стопанство за приемане и съхранение на зърнени товари, което ще се състои от 2 броя силозни клетки с единичен обем 1 680 куб. метра всяка.

Приоритета за реализиране на това решение се обосновава от:

- нарастването на товарооборота на зърнените товари за който съществуващия складов капацитет ще се окаже недостатъчен.
- подобряване на условията за съхранение и на технологията за обработка на зърнени товари чрез създаване на технологична схема от машини с непркъснато действие, затворен тип, с цел намаляване на прахоотделянето, намаляване на експлоатационните разходи и съкращаване на времето за обработка на зърновозите.

2. Заедно или непосредствено след изграждане на силозното стопанство ще бъде необходимо монтирането на понтон, на който да пристават корабите зърновози, и оборудването му с претоварно оборудване, както и изграждане на естакада с ГЛТ за транспорт на зърното от елеваторната кула на силозното стопанство до понтона, вкл. и директно от авторазтоварната машина на естакада с ГЛТ и понтон.

3. За нормалното и ефективно функциониране на терминала при експлоатацията му се предвижда:

- разширяване на складовата база;
- изграждане на закрит склад;
- изграждане на паркинги;
- Изграждане на административна сграда;
- рехабилитация на настилната на терминала;;
- изграждане на инженерните мрежи и видеонаблюдение.

Съгласно изброените инвестиции, идентифицирани в анализите, дейностите с евентуално въздействие върху околната среда и човешкото здраве са свързани с разрушаване/демониране на стари постройки или съоръжения, рехабилитация на съществуващи обекти и ново строителство.

2.6.2. Предварителна собствена оценка за въздействието върху околната среда на инвестиционните инициативи

Генералният план на пристанищния терминал „Видин- Юг“ идентифицира инвестиционните инициативи, които да бъдат осъществени, но подробна и конкретна оценка на въздействието върху околната среда и човешкото здраве на този етап не може да се извърши.

Настоящата оценка е само ориентировъчна.

Въздействието на дейностите по демонтиране/разрушаване, рехабилитация и ново строителство на обекти и съоръжения се различава при различните етапи на изпълнение– строителство и експлоатация.

2.6.2.1. Възможни въздействия по време на строителството:

- ***Атмосферен въздух***

По време на строителната фаза и реализирането на ГППТ се очаква временно въздействие върху атмосферния въздух.

В периода на строителните работи, при ремонтите и строителството на складовите и административни сгради, както и ремонта на канализационна инфраструктура, атмосферният въздух ще се замърсява с прах и отпадъчни газове от работата на ДВГ на строителната техника, при извършване на изкопни работи, товаро-разтоварни работи на насипни строителни материали и строителни отпадъци.

Тези строителни дейности ще бъдат свързани с емитиране на фини прахови частици и отработени газове от строителната механизация и транспорта при изпълнението на строителните работи.

Изпълнението ще има за резултат временно и напълно обратимо въздействие за периода на строителството.

Необходимост от мерки за ограничаване на въздействието

Мерките, които следва да бъдат предприети, за да се смекчи/намали негативното въздействие върху околната среда са следните:

- След приключване на строителните работи, местата за временно складиране на инертни материали и строителни отпадъци, своевременно да се почистват, като отпадъците се извозят на отредените за депониране на строителни отпадъци места;
 - По време на строителните работи да не се допуска извънгабаритно товарене на ППС с насипни материали (пясък, земни маси и пр.);
 - При извършването на строителните работи да не се допуска да работят пътно строителни машини и ППС с неизправни двигатели с вътрешно горене.
- ***Води***

Подземните води не са застрашени, т.к. няма пряко въздействие върху тях, поради естеството на дейностите – ремонтни работи и изграждане на нови леки постройки, върху вече застроен и урбанизиран промишлен терен. Няма наличие на СОЗ на територията или в близост до терминала.

Повърхностните води на практика не са застрашени, тъй като няма строителни дейности в близост до тях. Предвидената канализация за отвеждането на атмосферните води от терена на терминала ще даде косвено положително въздействие върху тях в сравнение със съществуващото състояние.

Строителните дейности са с много ниска степен на вероятност от замърсяване, краткотрайни, еднократни и необратими.

За периода на строителство трябва да се има предвид, че обектът попада в зона с „висок“ риск от наводнение съгласно ПУРН 2016-2021 г. на БД ДР.

- ***Земни недра***

Земните недра се засягат в ограничена степен и е до дълбочината на фундиране на сградите и съоръженията, които не са свързани с мащабни изкопни работи. Въздействието е незначително, краткотрайно, с ниска степен на вероятност от замърсяване и необратимо.

- ***Почви и земеползване***

Няма промяна на предназначението на земята, тъй като всички дейности са в рамките на отредения за пристанищен терминал терен.

Почвите са подложени от години на деградационни процеси като резултат от дейностите свързани с експлоатацията на пристанището.

Почвеното покритие е унищожено в рамките на съоръжението. Архитектурният план предвижда озеленяване на терена, в рамките на изискванията по ЗУТ, което ще окаже косвено положително въздействие върху почвите.

Въздействията върху почвите са ограничени в рамките на строителния процес и в обхвата на терминала, с ниска вероятност от допълнителни отрицателни въздействия, което може да се получи при неспазване на технологиите при строителството.

- ***Растителност***

По време на строителството няма да има унищожена растителност в обхвата на работа, тъй като всички дейности се извършват върху вече усвоен промишлен терен. Ще бъдат унищожени малки площи с тревна растителност в периферията територията на терминала и в обхвата на местата предвидени за изграждане на паркинги. Към момента на тези места няма настилка или тя е компрометирана и е в много лошо състояние, което е предпоставка за развитие на тревна растителност.

Въздействието ще е краткосрочно, а озеленяването на терена при архитектурното решение на обекта, ще гарантира възстановяването на растителността и нейната поддръжка.

- ***Животински свят***

Няма наличие на животински видове в границите на пристанищната територия на терминала.

- ***Защитени територии и зони***

Няма такива в близост или в границите на пристанищен терминал Видин- Юг

- ***Ландшафт***

Няма въздействие по време на строителство, тъй като всички дейности са в рамките на съществуващия пристанищен терминал и са аналогични на извършваните до момента.

- ***Културно-историческо наследство***

По време на СМР, няма да се извършват дейности, свързани с усвояване на нови терени или дълбоки изкопи, при което да е възможно да се открият структури и находки, които имат признаци на културни ценности.

- ***Материални активи***

Въздействието върху материалните активи по време на строителството представлява процеса на влягане на нови активи. В този период се повлияват незначително компоненти на околната среда – ландшафт, почви, растителност и др.,

- ***Отпадъци***

Предвидените нови инвестиции за изграждането на покрита складова площ и сгради, силозно стопанство, както и предвидените ремонтни дейности на инфраструктурата на обекта, ще имат за резултат генериране на различни видове отпадъци - неопасни, строителни, опасни. Тези отпадъци е необходимо да бъдат обезвреждани съгласно изискванията на съответните нормативни актове.

По време на извършване на СМР при строеж на обекти по територията на терминала отпадъци ще се генерират еднократно, по време на самото строителство.

При управлението на отпадъците, генерирани при строителството - събирането, съхранение, повторна употреба или рециклиране, ще се спазват разпоредбите на специализираната нормативна уредба.

Събраните отпадъци ще се предават на физически или юридически лица, притежаващи Разрешение ЗУО за дейности включващи събиране, транспортиране, временно съхраняване, оползотворяване и/или обезвреждане на отпадъци.

Възможното въздействие е пряко, в обхвата на територията на терминала, с локален характер, с малка вероятност от отрицателно въздействие, поради нормативните изисквания за изготвяне на ПУСО за инвестиционните предложения свързани със строителните работи. Продължителността на въздействие е в рамките на строителния период и незначително поради ограничените строителни дейности.

- ***Вредни физични фактори/Шум, вибрации, лъчения***

По време на изграждане на съоръженията, типично за строителните дейности ще има повишаване на нивата на шум като резултат от използваната строителна и

транспортна техника. Въздействието е краткотрайно, обратимо, незначително и локално.

Необходими мерки за ограничаване на въздействието:

За предотвратяване на експозиция на шум над нормите – работниците да ползват лични средства за защита на слуха и да се спазва определен график на работа.

Машините и съоръженията, работещи на открито трябва да отговарят на изискванията на Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на машини и съоръжения, които работят на открито, по отношение на шума, излъчван от тях във въздуха.

- ***Население и човешко здраве***

Въздействие по време на строителната фаза върху населението няма да има, тъй като в близост до обекта, няма обекти и зони подлежащи на здравна защита (жилищните сгради, лечебните заведения, училищата, детските градини и ясли и др), обектите за временно настаняване (хотели, мотели, общежития и др.), места за отдих и развлечения (плажове и места за къпане, паркове и и др.), както и обектите за производство на храни.

- ***Опасни вещества, риск от инциденти и аварии***

Дейностите на пристанището не предполагат съхранение и употреба на опасни вещества и не създават предпоставка или опасност от възникване на инциденти и аварии при спазване на нормативните изисквания за тяхното изграждане

2.6.2.2. Възможни въздействия по време на експлоатацията:

- ***Атмосферен въздух***

По време на експлоатацията се очаква епизодично и слабо въздействие върху атмосферния въздух, само при товаро-разтоварни дейности с насипни материали, основно при силен вятър. Специфичната технология и организация на процесите в едно такова съоръжение може да сведе до минимум въздействията върху атмосферния въздух.

Обектът е отдалечен и няма връзка с населеното място и жилищните райони, което допълнително определя въздействието като незначително.

- ***Води***

По време на експлоатацията подземните води не се засягат и замърсяване на подземните водни тела не се очаква, както не се очаква и влошаване на количественото им състояние.

Състоянието на повърхностните води ще се подобри след изграждане на канализационната система на обекта.

Необходимост от мерки за ограничаване на въздействието

Основните мерки, които могат да се препоръчат са:

- Спазване на технологиите на товарно-разтоварните дейности, поддръжка на площадките в близост до корабните места и поддръжка на канализацията в добро състояние.

- ***Земни недра***

Не се очаква негативно въздействие върху земните недра.

- ***Почви и земеползване***

Възможно е временно пряко и дифузно замърсяване на почви и води в рамките на отредения терен при някои товаро-разтоварни дейности, с краткотрайно въздействие за времето на товаро-разтоварна дейност и при съответните климатични условия – силен вятър, дъжд и др.

- ***Растителност***

По време на експлоатацията засегнатите площи по време на строителството ще се възстановят. Други, допълнителни въздействия не се очакват.

Въздействие по време на експлоатацията няма да има.

- ***Животински свят***

Въздействие по време на експлоатацията няма да има.

- ***Защитени територии и зони***

Няма такива в близост или в границите на пристанищен терминал Видин- Юг

- ***Ландшафт***

Няма да бъдат променени нито локалния, нито типа ландшафт.

- ***Културно-историческо наследство***

Експлоатацията на пристанищния терминал не е свързана с въздействие върху обектите на КИН и не се очакват въздействия

- ***Материални активи***

Въздействието по време на фазата на експлоатация е значително положително, в т.ч. кумулативно положително, дълготрайно, на база съществуващото състояние на активите. Ще бъдат разрешени установените проблеми, като с вложените материални активи ще се постигне съответствие с европейските стандарти за пристанищно съоръжения от този тип

- ***Отпадъци***

Дейността по приемане и последващо третиране на отпадъците, генерирани на пристанищен терминал "Видин – Юг", ще се извършва от физически и юридически лица, които са регистрирани по реда на Закона за управление на отпадъците.

- ***Вредни физични фактори/Шум, вибрации, лъчения***

Не се очаква превишение на норми за шум, предвид характера на експлоатационните дейности, както и поради отдалечеността на терминала от жилищни и обитаеми зони.

Необходими мерки за ограничаване на въздействието:

За предотвратяване на експозиция на шум над нормите – работниците да ползват лични средства за защита на слуха и да се спазва определен график на работа.

Машините и съоръженията, работещи на открито трябва да отговарят на изискванията на Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на машини и съоръжения, които работят на открито, по отношение на шума, излъчван от тях във въздуха.

При прилагането на ГППТ „Видин-Юг“ няма да има допълнително натоварване на околната среда или риск за човешкото здраве от радиация и вредни лъчения.

- **Население и човешко здраве**

Експлоатацията на пристанищния терминал не води до отрицателно въздействие върху населението и човешкото здраве. В близост няма зони, подлежащи на здравна защита. Самата дейност не е свързана с генериране на наднормени шумови нива. Няма интензивен трафик на територията на терминала.

- **Опасни вещества, риск от инциденти и аварии**

Дейностите, свързани с експлоатацията на пристанищния терминал не предполагат увеличаване на опасностите и последствията от възникване на голяма авария

2.6.3. ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ ИЗИСКВАНИЯ

Съгласно ЗООС и Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда, за всяко инвестиционно предложение се внася Уведомление с писмена информация до компетентните органи - МОСВ/РИОСВ, в най-ранния етап за своето инвестиционно предложение.

Компетентният орган дава своите указания за провеждане на необходимите процедури по реда на екологичното законодателство.

Освен горните процедури трябва да се осигурят необходимите разрешителни съгласно нормативната уредба по управление на водите, отпадъците, шума, здравето, въздуха и др.

3. ЕТАПНОСТ НА РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ПРОЕКТА ЗА ГЕНЕРАЛЕН ПЛАН

В настоящия проект на Генералния план е заложено реализацията на предложените в него решения за изграждане и въвеждане в експлоатация на отделните пристанищни съоръжения да се изпълнява на няколко етапа.

Последователността и състава на пристанищните съоръжения за отделните етапи **ще зависи основно от нарастването на товарооборота и появата на**

необходимост от тяхното изграждане, която следва да бъде в съответствие с направените в т. 2.1. Част: "Технологична" обосновка и определяне на основните параметри на технологичните структурни звена на пристанищния терминал.

Въз основа на направените в прединвестиционното проучване анализи и оценки на съществуващите условия за предоставяните пристанищни услуги с техните качествени и количествени измерения и определени общи и специфични проблеми, на първо място би се появила необходимостта от изграждане на едно силозно стопанство за приемане и съхранение на зърнени товари, което ще се състои от 2 броя силозни клетки с еденечен обем 1 680 куб. метра всяка.

Приоритета за реализиране на това решение се обосновава от:

- нарастването на товарооборота на зърнените товари, за който съществуващия складов капацитет ще се окаже недостатъчен.
- подобряване на условията за съхранение и на технологията за обработка на зърнени товари чрез създаване на технологична схема от машини с непркъснато действие, затворен тип, с цел намаляване на прахоотделянето, намаляване на експлоатационните разходи и съкращаване на времето за обработка на зърновозите.

Заедно или непосредствено след изграждане на силозното стопанство ще бъде необходимо монтирането на понтон, на който да пристават корабите зърновози, и оборудването му със заложеното в Част: "Технологична" претоварно оборудване, както и изграждане на естакада с ГЛТ за транспорт на зърното от елеваторната кула на силозното стопанство до понтона, вкл. и директно от авторазтоварната машина на естакада с ГЛТ и понтон.

Както бе посочено по-горе, реализацията на останалите проектни решения заложи в настоящия Генерален план за развитие на пристанищен терминал „Видин - юг“ ще се извършва в последователност зависеща от реалното събдяване на прогнозния товарооборот и в съответствие със задълженията по изпълнение на концесионния договор.

4. ПРАВИЛА И НОРМАТИВИ ЗА ПРИЛАГАНЕТО НА ГЕНЕРАЛНИЯ ПЛАН

В този раздел се съдържа проект на Правила и норми за прилагането на Генерален план за дългосрочно развитие пристанищен терминал Видин - Юг, част от пристанище за обществен транспорт с национално значение Видин. Правилата и нормите следва да бъдат одобрени със съвместна заповед на министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията и министъра на регионалното развитие и благоустройството.

**Правила и норми за прилагането на Генералния план на пристанищен терминал Видин - Юг,
(Проект)**

I. Общи положения. Обхват, цели и задачи на генералния план – план за регулация и застрояване за пристанищната територия и парцеларен план за пристанищната акватория.

1. Настоящите правила и нормативи за прилагане на генералния план на пристанищен терминал Видин - Юг, част от пристанище за обществен транспорт с национално значение Видин определят:

А. Конкретното предназначение и начин на устройство и застрояване на пристанищната територия е в съответствие с действащата кадастралната карта и кадастралните регистри (КККР) на гр.Видин, одобрени със Заповед № РД-18-5/28.01.2008г на Изпълнителния директор на АГКК, изменена със Заповед КД-14-05146/19.08.2011 г. на Началника на СГКК – Видин, пристанищната територия съставлява поземлен имот с идентификатор 10971.510.139, с административен адрес: област Видин, община Видин, гр. Видин, п.к. 3700, кв. Южна промишлена зона, вид собств. Държавна публична, вид територия Урбанизирана, НТП За друг вид производствен, складов обект, площ 47902 кв. м, стар номер 5064. Те са в съответствие и с предвижданията на Общия устройствен план на общ.Видин, според който имота попада в устройствена зона „Пп1“ (Предимно производствени дейности , с преобладаващи складови функции). В обхвата на имота е сложена пиктограма означаваща конкретни функции „Пристанищен терминал“.

Б. Границите, проектните дълбочини и навигационното осигуряване на пристанищната акватория и на всяка от зоните в нея;

В. Изискванията, устройственото и функционалното предназначение, ограниченията при застрояването, правилата и нормативите за устройство, ползване, застрояване и опазване на територията и акваторията на пристанищен терминал Видин - Юг,

Г. Определената с проекта на генерален план пристанищна територия включва: оперативна зона, в съответствие с технологията на обработка на определения тип товари, зони за съхраняване на товарите, както и елементите на общата транспортна техническа инфраструктура на пристанищния терминал.

2. Определената с проекта на генерален план пристанищна акватория включва: оперативна акватория, в съответствие с параметрите на най-големия разчетен кораб и технологията на обработка на определения тип товари, и зона за подхождане и маневриране на корабите.

3. С настоящите правила и нормативи се определят показателите за застрояване, ограниченията и изискванията при разрешаване на ново строителство, реконструкция и обновяване на съществуващи сгради и обекти, мрежи и съоръжения на пристанищната инфраструктура, както и ограниченията и специфичните изисквания при ползването и застрояването на територията на пристанищния терминал, определена с проекта на генерален план.

4. Основната цел на генералния план – план за застрояване на пристанищната територия и парцеларен план на пристанищната акватория е да създаде устройствена основа и определи устройствените мерки за изграждане на пристанищната инфраструктура пристанищен терминал Видин - Юг, част от пристанище за обществен транспорт с национално значение Видин;

5. Генералният план в частта план за застрояване на пристанищната територия е изработен в границите на урбанизираната територия на поземлен имот с идентификатор 10971.510.139.

6. Генералният план в частта парцеларен план на пристанищната акватория е изработен в границите на поземлен имот с идентификатор 10971.510.139 с граници на **предоставената на концесия пристанищна територия, както следва:**

- от север и северозапад – ПИ 10971.510.138, За друг вид производствен, складов обект, Частна собственост.
- от изток и югоизток – ПИ 10971.307.1 - Заета от води и водни обекти, Гранична река – р. Дунав, собственост: Държавна, Публична
- От Юг - Поземлен имот 10971.307.616, Вид собственост - Няма данни, вид територия Земеделска, НТП Сгуроотвал, площ 21745 кв. м,
- От Юг - Поземлен имот 10971.307.751, вид собств. Държавна частна, вид територия Земеделска, НТП Сгуроотвал, площ 144220 кв. м,
- от запад – Поземлен имот 10971.307.518, вид собств. Държавна частна, вид територия Територия, заета от води и водни обекти, НТП За водостопанско, хидромелиоративно съоръжение, площ 31372 кв. м, стар номер 0.518,

7. Графичните части на генералния план на пристанището са изработени в мащаб 1:500 и 1:1 000.

II. Правила и нормативи за устройство и застрояване на урегулирания поземлен имот в обхвата на плана за регулация и застрояване на пристанищната територия

1. Пристанищен терминал Видин - Юг е с основно предназначение за пристанищни услуги. Допустимо е застрояване само на производствени, складови и обслужващи сгради и съоръжения, свързани с пристанищните дейности и със съпътстващите ги обслужващи дейности.

2. Не се допуска изграждането на жилищни сгради за постоянно и временно обитаване, както и други сгради за общественообслужващи дейности, освен тези, свързани с пристанищните дейности.

3. При изграждане на територията на пристанищен терминал Видин - Юг се спазват следните нормативи предвидени за устройствена зона „Пп1“ – „за предимно производствени дейности с преобладаващи складови функции“ и устройствени показатели за такъв тип застрояване, както следва: Пз – до 70%, Кинт. – до 1,5, Оз – минимум 20% и допустима етажност – до 3 етажа и височина на съоръженията до 35 м са съгласувани с предвижданията на бъдещия общ устройствен план на града и дават възможност за нормална функция и развитие на пристанищен терминал Видин - Юг.

5. Достъпът до всички зони се осъществява чрез вътрешна комуникационна система, определена с плана за застрояване.

6. Застрояването в зоните за застрояване в урегулирания поземлен имот се определя с ограничителни линии на застрояване и е съобразено с разрешението за изработване на проект на генерален план – план за застрояване на пристанищната територия и парцеларен план за пристанищната акватория за пристанищен терминал Видин - Юг дадено със съвместна заповед на министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията и министъра на регионалното развитие № РД-08-327/11.07.2019 г. (МТИТС) и РД-02-14-651/10.07.2019 г. (МРРБ), и с одобреното със същата заповед задание за проектиране. Местоположението на ограничителните линии на застрояването на и над терена е определено спрямо външните регулационни линии на урегулирания поземлен имот и вътрешната комуникационна система.

7. В зоните за застрояване се предвижда изграждането, рехабилитирането на отделни сгради и технологични съоръжения. Конкретното им разположение в зоните за застрояване Генерален план на пристанищен терминал Видин - Юг се определя от проектанта при изработването на инвестиционните проекти, при съобразяване с действащите нормативни изисквания..

III. Правила и нормативи за устройство на поземлените имоти в обхвата на парцеларния план на пристанищната акватория

1. Акваторията пристанищен терминал Видин - Юг е определена, като са съобразени съществуващите граници, най-големия разчетен кораб за пристанищния терминал и минималните задължителни изисквания на Наредба № 10 от 2014 г. за обхвата и съдържанието, изработването, одобряването и изменението на генералните планове на пристанищата за обществен транспорт.

2. В акваторията на пристанището се обособяват оперативна акватория и зона за подхождане и маневриране на корабите, посещаващи пристанищен терминал Видин - Юг.

3. Дълбочините в пристанищната акватория са достатъчни за осигуряване на безопасно подхождане, маневриране и приставане на кей на най-големия разчетен кораб и при ниски корабоплавателни нива на река Дунав.

4. Допустимо е поставянето на плаващ понтон, служещ за връзка между кораба и брега, в границите на определената оперативна акватория.

IV. Преходни и заключителни разпоредби

1. Настоящите правила и нормативи са изготвени на основание чл. 108, ал. 4 от Закона за устройство на територията и чл. 14, ал. 2, т. 3 от Наредба № 10 от 2014 г. за обхвата и съдържанието, изработването, одобряването и изменението на генералните планове на пристанищата за обществен транспорт, и представляват неразделна част от проекта на генерален план – план за застрояване на пристанищната територия и парцеларен план на пристанищната акватория на пристанищен терминал Видин - Юг.

2. За неуредените с тези правила и нормативи въпроси, свързани изпълнението на приетия и одобрен Генерален план за развитие на пристанищен терминал Видин - Юг се прилагат разпоредбите на Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България, Наредба № 10 от 2014 г. за обхвата и

съдържанието, изработването, одобряването и изменението на генералните планове на пристанищата за обществен транспорт, Закона за устройство на територията и подзаконовите нормативни актове по неговото прилагане.

3. Настоящите правила и нормативи за прилагане на генералния план за развитие на пристанищен терминал Видин - Юг са приети с решение №..... от на Междуведомствения експертен съвет, назначен със съвместна заповед на министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията и министъра на регионалното развитие и благоустройството №/..... (МТИТС) и №/..... (МРРБ).

4. Тези правила и нормативи са одобрени със съвместна заповед на министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията и министъра на регионалното развитие и благоустройството №/..... (МТИТС) и №/..... (МРРБ) едновременно с проекта на генерален план на пристанищен терминал Видин - Юг.

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Извадка от Общ устройствен план на гр Видини – фрагмент Мащаб 1:5000;
2. Геодезическо заснемане, цялостен обхват Мащаб 1:1000;
3. План за регулация - цялостен обхват Мащаб 1:1000;
4. Трасировъчен план - цялостен обхват Мащаб 1:1000;
5. Опорно сравнителен план - Мащаб 1:500;
6. План за застрояване – Мащаб 1:500;
7. Парцеларен план за пристанищната акватория - Мащаб 1:2000;
8. Хидрографска карта на база извършени на 22.05.2019 г. от Ръководство на корабния трафик - р. Дунав към ДП „Пристанищна инфраструктура“.
9. Ситуационно разположение на корабни места, подкранови пътища, технологични връзки, складови територии и сгради - Мащаб 1:1000;
10. Технолотичен разрез на 1-во корабно място - Мащаб 1:250;
11. Технолотичен разрез на 2-ро корабно място - Мащаб 1:250;
12. Транспортно комуникационна схема - Мащаб 1:500;
13. План-схема за електрификация - Мащаб 1:1000;
14. План-схема за водоснабдяване и канализация - Мащаб 1:1000;
15. 3D фотореалистични визуализации – 7 бр.