

**Доклад за базово състояние на
площадката на компресорна станция
„Нова Провадия“**

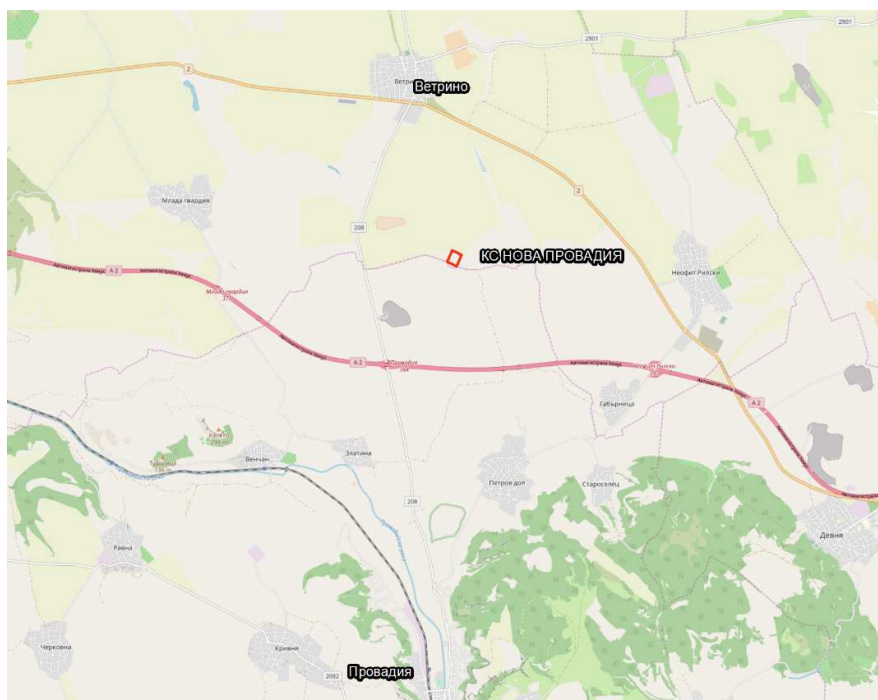
*(този доклад е изготвен в съответствие с разпоредбите на чл.122, ал.2,
т.11 и т.12 от ЗООС)*

1 Обща информация

Инвестиционното предложение включва проектиране и изграждане на компресорна станция (КС) „Нова Провадия“, която е част от разширението на газопреносната инфраструктура на „Булгартрансгаз“ ЕАД паралелно на северния (магистрален) газопровод до българо-сръбската граница. Част от инвестиционното предложение са и два газопроводни шлейфа (входен и изходен), които ще правят връзка между КС „Нова Провадия“ и съществуващият транзитен газопровод за Турция, Гърция и Северна Македония от една страна и СОГ „Златина“ от друга.

1.1 Местоположение и история на площадката

Компресорната станция „Нова Провадия“ ще бъде реализирана върху нова площадка разположена в землището на с. Ветрино, община Ветрино, обл. Варна, северно от Автомагистрала „Хемус“, южно от с. Ветрино (фиг.1). Необходимата площ за реализиране на инвестиционното предложение, съгласно технологичните, противопожарните и строителните изисквания е приблизително 75 dka.

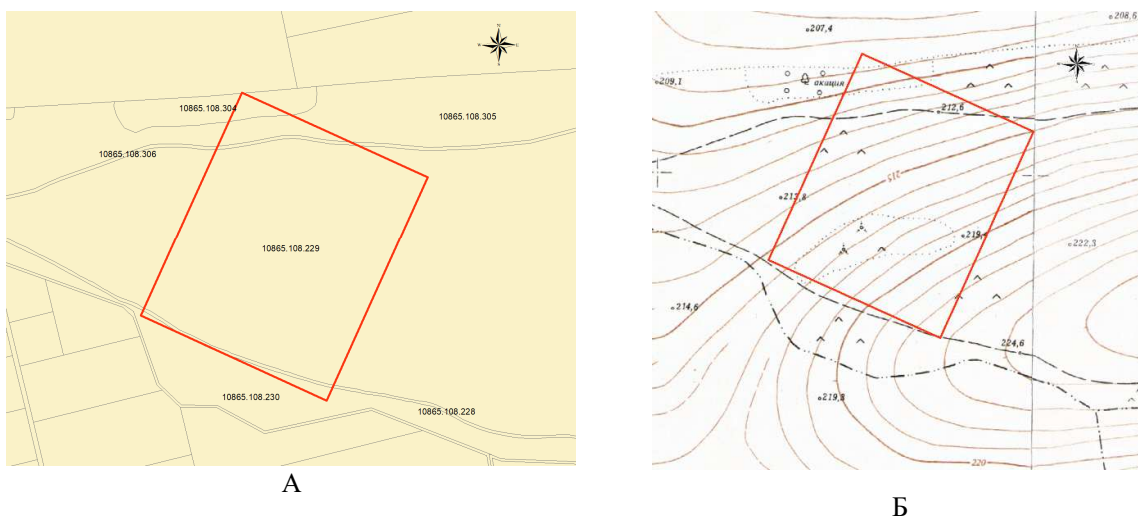


Фигура 1 – Местоположение на КС „Нова Провадия“

Площадката на компресорната станция ще бъде разположена в следните имоти (фиг.2А):

- *Поземлен имот 10865.108.228, област Варна, община Ветрино, с. Ветрино, м. Под тепето, вид собственост - Общинска публична, вид територия Земеделска, НТП За селскостопански, горски, ведомствен път;*
- *Поземлен имот 10865.108.229, област Варна, община Ветрино, с. Ветрино, м. Под тепето, вид собственост - Общинска публична, вид територия Земеделска, категория 4, НТП Пасище.*

- *Поземлен имот 10865.108.230, област Варна, община Ветрино, с. Ветрино, м. Под тепето, вид собственост - Общинска публична, вид територия Земеделска, категория 4, НТП Пасище*
- *Поземлен имот 10865.108.305, област Варна, община Ветрино, с. Ветрино, м. Под тепето, вид собственост - Общинска публична, вид територия Земеделска, категория 2, НТП Пасище*
- *Поземлен имот 10865.108.304, област Варна, община Ветрино, с. Ветрино, м. Под тепето, вид собственост - Общинска частна, вид територия Земеделска, категория 2, НТП Друг вид земеделска земя*
- *Поземлен имот 10865.108.306, област Варна, община Ветрино, с. Ветрино, м. Под тепето, вид собственост - Общинска публична, вид територия Земеделска, НТП За селскостопански, горски, ведомствен път;*



Фигура 2 : А – имоти; Б – топография на района

Площадката на КС ще бъде с размери 250m на 300m, разположена в земеделска територия. Засегнатите имоти от площадката са общинска частна и общинска публична собственост. Средната надморска височина е около 215 m. Наклонът на терена е в северна посока като денивелацията между най-високата южна точка и най-ниската северна точка на площадката е около 13 m (фиг.2Б)

Избраният терен за реализация на инвестиционното предложение е използван в миналото само за земеделски цели. Поради плиткия профил на част от почвите в района, теренът не се използва за активно отглеждане на земеделски култури. Основното му предназначение е като пасище и ливада за косене. Няма следи от стари сгради и съоръжения или начини на трайно ползване различни от гореспоменатите (фиг.3).



Фигура 3 - начин на ползване на терена

Най-близко разположеното населено място е с. Ветрино, което отстои на около 3500 m северно от площадката на компресорната станция.

Околните терени са с начин на трайно ползване както следва (фиг.4):

- На север – земеделски земи - обработваеми ниви
- На изток – земеделски земи - пасища и ливади
- На юг - земеделски земи - обработваеми ниви, пасища и ливади
- На запад - земеделски земи - пасища и ливади



Фигура 4 – Околни терени

1.2 Сгради, съоръжения и технологични процеси на площадката

1.2.1 Сгради и съоръжения

На площадката на КС „Нова Провадия“ се предвижда да бъдат инсталирани 4 броя газотурбокомпресорни агрегати (ГТКА), като всеки е с номинална входяща топлинна мощност 33.12 MW. ГТКА ще бъдат разположени в специално предвидени контейнери на открито на площадката. Всеки ГТКА е включен в самостоятелна система за подготовка и пренос на природен газ. В зависимост от необходимото количество природен газ, могат да работят до 3 системи в паралел (1 система е в резерв). Всеки ГТКА включва центробежен компресор, газотурбинен двигател (ГТД) задвижващ центробежния компресор и спомагателни системи. Част от системите към ГТКА са: система за охлаждане на смазочно масло; агрегатен блок за подготовка на горивен газ; система за входящ горивен въздух и въздух за охлаждане; система за изпускане на изгорели газове, противопожарна система и др.

Ще бъдат инсталирани също така и 4 броя водогрейни котли с обща мощност 370 kW.

На площадката на компресорната станция ще бъдат изградени и въведени в експлоатация и следните обекти:

- *Производствено енергиен блок – Помещенията в сградата са разположени на едно ниво, като всяко от тях е с отделен вход. Трафопостът, КРУ и две трафокамери са разположени в източната част на сградата. Помещенията са обособени като: операторна, апаратна КИП, Ел и КИП работилници, офиси (главен механик, технолог диспечер, главен енергетик), стая за шофьор и чистачка, лаборатория с тегловна и склад към нея, съблекални с душове, стая за почивка и тоалетни. В сградата има постоянни работни места.*
- *Едноетажна сграда състояща се от Блок подготовка горивен газ (БПГГ), компресорно за КИП въздух, котелно за отопление и инсталация за подготовка на уплатнителен газ.*
- *Резервоар и помпена станция за противопожарна вода - необходимите водни количества за пожарогасене ще се съхраняват в резервоар с обем 270m³. Резервоарът за противопожарни нужди ще бъде покрит, вкопан, монолитен, стоманобетонов, двукамерен, засипан с пръст за предпазване от замръзване. Сградата на Помпената станция за вода за противопожарни нужди ще е полувкопана, монолитна. При пожар водочерпенето ще става чрез електрически помпи, стационарно монтирани в помпената станция.*
- *Открит и покрит паркинг.*
- *Пропуск - На входа на КС “Нова Провадия” ще бъде разположена сграда, в която се разполагат портиер и охрана с прилежащ санитарен възел. Сградата осигурява контролно - пропускателния режим на станцията.*
- *Покрит склад.*
- *Ограда на площадката.*

Предвижда се и изграждането на 2 пътни връзки – едната от асфалтов път Ветрино-Провадия към КС „Нова Провадия“ с ширина 13 m. и дължина около 2 km с

асфалтова настилка и втора от СОГ „Златина“ към КС „Нова Провадия“ с ширина 6 m и дължина около 850 m с трошено каменна настилка.

Площадка ще се снабдява с вода чрез свързване към съществуващ етернитов водопровод (Φ 150) намиращ се в землището на с. Златина. Дължината на съоръжението ще е около 520 m. Площадковата водопроводна мрежа ще се състои от два самостоятелни водопровода:

- *водопровод за питейно-битови нужди;*
- *водопровод за противопожарни нужди;*

Резервоарът за противопожарна вода ще се водоснабдява чрез отклонение от питейния водопровод.

Водоснабдителната система на площадката ще включва: водомерна шахта, водопроводна мрежа за питейна вода, мрежа за пожарогасене с монтирани пожарни хидранти, противопожарен резервоар с помпена станция, сградни вътрешни водопроводни инсталации за битово-питейни нужди, сградни инсталации за пожарогасене с пожарни кранове, водопроводни шахти.

За електрозахранването на площадката на КС „Нова Провадия“ се предвижда изграждането на две въздушни ел. кабелни линии 20 kV /Клон I и Клон II/:

- *Клон I ще излиза от подстанцията в гр. Провадия и ще преминава през землищата на гр. Провадия, с. Петров Дол, с. Златина в общ. Провадия и с. Ветрино в общ. Ветрино.*
- *Клон II ще бъде на север от компресорната станцията и ще бъде изцяло на територията на с. Ветрино.*

От сградите и технологичните инсталации на площадката ще отпаднат битови и условно чисти дъждовни води.

Съгласно използваната технология за работа на агрегатите в целия производствен процес не се използва вода за преки производствени технологични нужди и не отпаднат производствени води.

Ще се проектира разделна канализационна система включваща: сградни битова и дъждовна канализация, площадкова канализация за битови отпадъчни води, площадкова канализация за дъждовни води, улични оттоци, ревизионни шахти и изгребна яма.

Отпадъчните битови води ще постъпват в изгребна яма, откъдето периодично ще се извозват от лицензирана фирма на съгласувано с РИОСВ-Варна място. Ямата ще е с работни размери 5x3x2 m и обем 30 m³. Ще се почиства на 20 дни, като периодът ще се определи по-точно през време на експлоатацията.

Дъждовната канализация ще отводнява дъждовните води паднали в района на площадката и ще ги отвежда в новопроектирана извънплощадкова канализация. Това са води от покривите на сградите, от площадки, пътища, тротоари и зелени площи. Дъждовните води от открития и покрития паркинги ще преминават през локален маслоуловител преди да постъпят в дъждовната канализация. В него ще се отделят маслата и нефтопродукти, с които може да са замърсени. Съоръжението представлява кръгла стоманобетонова шахта от готов тип с коласцентен филтър в нея. Дъждовните

води, отпадащи от площадката, ще отговарят на изискванията за заустване в повърхностни водни обекти и ще се заустват посредством новопроектирана извънплощадкова канализация в язовир, разположен на около 2 km от компресорната станция.

1.2.2 Технологични процеси

Основните процеси на КС „Нова Провадия“ свързани с транспортиране на природен газ, могат да се разделят условно на три етапа:

- *Постъпване на природния газ в КС „Нова Провадия“ по шлейфи (газопроводи) и пречистване на входящия газ – газът от колектора се разпределя към филтър-сепараторите. Газовият поток към всеки от филтър-сепараторите се контролира чрез отваряне/затваряне на автоматичен вентил. Филтър-сепараторите са с две степени на пречистване – в първа степен (циклонна част) се задържат и събират най-едриите твърди и течни частици, а във втора степен, разположена над първата, се задържат и събират преминалите през първа степен частици с размер, равен и по-голям от 5 μm .*
- *Повишаване налягането (компресиране) на природния газ – постига се чрез центробежни компресори, които се задвижват от газотурбинни двигатели (ГТД). Всеки ГТД е снабден с филтър за горивен въздух и изпускателна система/комин.*
- *Охлаждане на природния газ и насочване към преносния газопровод по изходящи шлейфи - след компресирането на природния газ с центробежните компресори, до 75 barg и температура 50C⁰, по тръбопровод газът се транспортира за охлаждане до 40C⁰ в топлообменници с въздушно охлаждане.*

1.3 Капацитет и планиран обем на работа

КС „Нова Провадия“ има за цел повишаване налягането на природния газ и транспортирането му до КС „Расово“. Капацитета на КС „Нова Провадия“ е $38.30 \cdot 10^6 \text{ Sm}^3/\text{day}$ ($t=20 \text{ }^\circ\text{C}$ и $P=101.325 \text{ kPa}$) и налягане на изход от компресорната станция 75 bar(g).

1.4 Употребявани, произвеждани или изпускани опасни химични вещества

Първоначално необходимото количество масло за 4 бр. ГТКА е 17 824 l (4 456 l за 1 бр. ГТКА). Периодично в процеса на работа за всеки ГТКА се прави изследване за показателите на маслото. Когато то не покрива тези показатели се подменя. На 30 000 работни часа при първия основен ремонт на ГТКА турбинното масло се подменя изцяло.

На площадката на КС „Нова Провадия“ се съхраняват масла в следните количества:

Спомагателен материал	Функция в производствения процес	Агрегатно състояние	Начин на съхранение
Смазочно турбинно масло ТП-32	Смазване и охлаждане на плъзгащите лагери на ГТКА	Течност, масло, кехлибарен цвят, прозрачно	Масивна сграда, железобетонна конструкция с площ около 200 m ² . Пода е бетонен. Склада е обезпечен със средства за пожарогасене. Съхраняват се от 2 до 3 варела с вместимост 200 литра турбинно масло всеки.

На площадката на КС „Нова Провадия“ не се произвеждат или изпускат опасни химични вещества.

Генерираните отпадъци ще са в следствие от ремонтни дейности на технологичното, електронното и електрическо оборудване на компресорната станция, както и от битовата дейност на служителите на КС.

Очаква се да се генерират следните отпадъци, класифицирани съгласно Наредба №2/23.07.2014г. за класификация на отпадъците, дадени в следващата таблица.

Наименование на отпадъка съгласно Наредба № 2/23.07.2014 г.	Код	Описание	Количество, t/год.	Методи за третиране
Производствени отпадъци				
Стърготини, стружки и изрезки от черни метали	12 01 01	Метални парчета, изрезки, стружки, отпадъчни метални допълнения и пр., отделени при механична повърхностна обработка на материали и детайли, изработени от черни метали	0,200	Временно съхраняване; R13
Стърготини, стружки и изрезки от цветни метали	12 01 03	Метални парчета, изрезки, стружки и пр., отделени при механична повърхностна обработка на материали и детайли, изработени от цветни метали	0,05	Временно съхраняване; R13
Абсорбенти, филтърни материали, кърпи за изтриване и предпазни облекла, различни от упоменатите в 15 02 02.	15 02 03	Отпадъчни филтърни материали от пречистване на въздух за горивната камера и въздух за	3,500	Временно съхраняване; R13

Наименование на отпадъка съгласно Наредба № 2/23.07.2014 г.	Код	Описание	Количество, t/год.	Методи за третиране
		охлаждане на кабините; работно облекло и защитни ръкавици на работниците, притежаващи неопасни свойства		
Излезли от употреба гуми	16 01 03	Износени и механично повредени гуми (спукани, срязани и пр.) на МПС, обслужващи площадката на КС	0,600	Временно съхраняване; R13
Черни метали	16 01 17	Бракувани машини и части от технологичното оборудване и др., изработени от черни метали	10,000	Временно съхраняване; R13
Цветни метали	16 01 18	бракувани части от технологичното оборудване и др., изработени от цветни метали	1,000	Временно съхраняване; R13
Наситени или отработени йонообменни смоли	19 09 05	Отработени йонообменни смоли от омекотителната инсталация на ВК в твърдо агрегатно състояние	0,050	Временно съхраняване R13
Опасни отпадъци				
Нехлорирани изолационни и топлопредаващи масла на минерална основа	13 03 07*	Отработено смазочно турбинно масло ТП-32, използвано за смазване и охлаждане на плъзгащите лагери на ГТКА	20,000	На мястото на образуване; R13
Утайки от маслоуловителни шахти	13 05 03*	Отделени количества масла от маслоуловителна шахта за пречистване на дъждовните води от открит паркинг, примес на масла, нефтопродукти с дъждовни води и механични примеси	3,000	На мястото на образуване; R13
Опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества	15 01 10*	Отпадъчни опаковки, замърсени с опасни вещества от използваните суровини и	0,100	Временно съхраняване R13

Наименование на отпадъка съгласно Наредба № 2/23.07.2014 г.	Код	Описание	Количество, t/год.	Методи за третиране
		материали, бои, разтворители, г्रेसи, химикали и пр. при ремонтни и поддържащи дейности на площадката на КС		
Абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другаде), кърпи за изтриване и предпазни облекла, съдържащи опасни вещества	15 02 02*	Абсорбенти, филтриращи материали, кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с грес и масла, притежаващи опасни свойства	0,600	Временно съхраняване; R13
Излязло от употреба оборудване, съдържащо опасни компоненти, различно от упоменатото в кодове от 16 02 09 до 16 02 12, съдържащо опасни компоненти	16 02 13*	Негодно електрическо и електронно оборудване или части от него при поддръжката и ремонтната дейност на съоръжения на площадката на КС	1,000	Временно съхраняване; R13
Оловни акумулаторни батерии	16 06 01*	Отработени акумулаторни батерии	0,500	Временно съхраняване; R13
Ni-Cd батерии	16 06 02*	Отработени Ni-Cd батерии	16,000	Временно съхраняване; R13
Отпадъци, съдържащи масла и нефтопродукти	16 07 08*	Отпадък от газов кондензат ниско налягане, дренажни води и масло от системата за дренаж ниско налягане от филтър – сепараторите, при пречистване на природния газ на вход на КС	12,000	На мястото на образуване; R13
Битови отпадъци				
Смесени битови отпадъци	20 03 01	Смесени битови отпадъци	14,000	Временно съхраняване; D5

Третирането на генерираните по време на експлоатацията отпадъци ще става чрез последващото им предаване за третиране на фирми, притежаващи необходимите разрешителни по Закона за управление на отпадъците.

До момента на тяхното предаване, същите ще се съхраняват предварително на специално отредени за целта места в закрит склад или на открита площадка в

границите на КС „Нова Провадия“. Подът на склада е бетониран, без връзка с канализацията.

На площадката ще има аварийен електрически генератор, чисто захранване е с природен газ и по тази причина не се предвижда съхраняване на дизелово гориво в резервоари.

2 Анализ на околната среда

2.1 Характеристика на почвена покривка в района на КС „Нова Провадия“

Под почва се разбира повърхностният рохкав слой на земната суша, който е образуван от съвместната дейност на почвообразуващата скала, организмите, климата и релефа и притежава свойството плодородие. Плодородието на почвата се определя едновременно от дълбочината на хумусния хоризонт, от количеството и състава на хумуса, от механичния и минералогичен състав, от поглъщателната способност и съставът на обменните бази, от реакцията на почвения разтвор, от структурното състояние, от активността на почвените микроорганизми и др.

Теренът предвиден за изграждане на КС „Нова Провадия“ се намира в Карпатско-Дунавска почвена област, Провадийска почвена провинция.

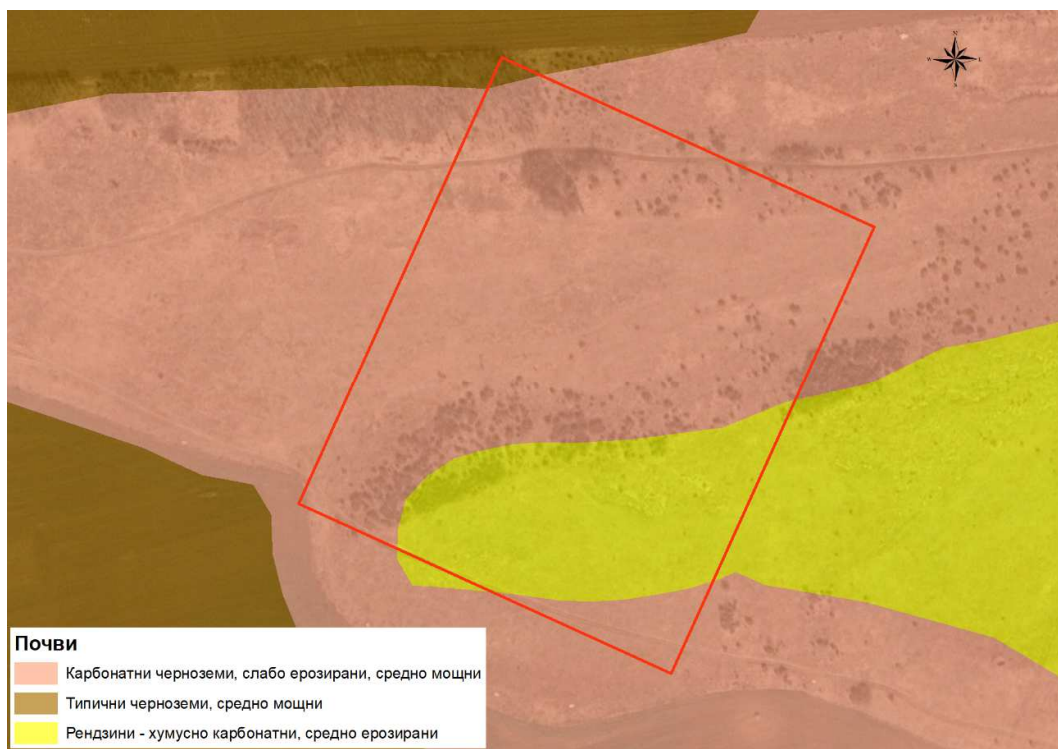
Характерно за Провадийската почвена провинция са голямата мозаичност на почвената покривка, ерозията и разпространението на рендзини и варовици, които разкъсват масивите на черноземите (фиг. 5)



Фигура 5 – Плитки почви и варовици в южната част на площадката

В почвената провинция доминират черноземите (карбонатни/кестеняви - calcaric/kastanic, малко обикновени - haplic, и ливадни - gleyic) и файоземите (обикновени - haplic, и лувикови - luvic). Забележимо е разпространението и на рендзини (rendzic, LPk).

След извършване на теренни проучвания са определени почвените типове в обхвата на бъдещата компресорна станция „Нова Провадия“(фиг.6).



Фигура 6 – почвени типове

Карбонатни черноземи – характерно за тези почви е че съдържат карбонати и имат карбонатен „мицел“ по целия си профил. В сравнение с другите подтипове на черноземите са с по-плитък профил и с по-малко хумус. Карбонатните/кестенявите черноземи наред с благоприятните си агрономически качества имат и някои особено отрицателни свойства - присъствието на карбонати в тях е причина за хлороза по растенията поради липса на желязо и манган, както и за фосфорен глад, породен от блокиране на подвижните форми на фосфора.

Типични черноземи - в определението е заложено разбирането, че в този тип са съчетани най-характерните черти на черноземите като почвен тип и на черноземния почвообразователен процес. Тези почви са основната съставна част на черноземния тип у нас с многобройните видове по степен на излуженост и мощност на хумусния хоризонт. Най-характерни за обикновените черноземи са дълбокият (80-120/150 cm) почвен профил, мощният (50-70 cm) хумусен хоризонт, безкарбонатният и кафяв преходен В-хоризонт (тип cambic) с мощност от 30 до 60-70 cm.

Рендзини - Те са свързани с изветрителните продукти на варовици, мрамори и мергели. Изградени са само от един хоризонт, който е черен или червеникавокафяв, добре оструктурен, рохкав с включения от ръбести скални късове от почвообразуващата скала и с мощност от 10 до 30 cm, ограничен на дълбочина от твърдата карбонатна скала. Задължително условие за дефинирането им е съдържанието на повече от 40% карбонати в почвения профил или в скалата под него и под 14% хумус в хоризонт А. Почвената покривка на рендзините е силно накъсана от голи варовити скали и карстови форми (понори, кари и пр.). Обикновено рендзините чрез редица преходи минават в други почвени типове, характерни за зоната, в която се намират.

За установяване на екологичното състояние на почвите преди началото на строителните дейности е взета осреднена почвена проба от 4 пункта. Изследвано е съдържанието на тежки метали и нефтопродукти, както и киселинността на почвата (pH). Пробата е изследвана в акредитирана лаборатория, а протоколът е даден в *Приложение 1*. Резултатите от анализа са резюмирани в следващата таблица:

№	Наименование на характеристиката	Резултати от изпитването mg/kg	Предохранителни концентрации mg/kg
1	pH	8,2	-
2	Арсен	9,1	15
3	Кадмий	<0,10	0,4
4	Кобалт	10,3	30
5	Мед	25	50
6	Никел	36	60
7	Олово	15,5	40
8	Хром	45	90
9	Цинк	62	110
10	Нефтопродукти	<100	100

2.2 Подземни води

Площадката на КС „Нова Провадия“ е ситуирана във Варненския артезиански басейн в източната част на Мизийската платформа. Хидрогеоложките условия в техния обхват се обуславят от пресни и минерални подземни води.

Площадката на компресорната станция е в обхвата на подземно водно тяло „Карстови води в малм-валанж“ с код BG2G000J3K1041, с колектор от неравномерно напукани и окарстени доломитизирани варовици и варовици. Подземното водно тяло е напорно, в добро количествено и химично състояние с поставена цел: запазване на доброто състояние;

Територията инвестиционното предложение попада в пояс III на санитарно-охранителната зона на минерални водоизточници: Вн-35 в находище 100 - „Район Североизточна България - подземни води от малмваланжския водоносен хоризонт“, учредена със Заповед РД-255/22.04.2008 г. и на 17 бр. минерални водоизточници. Определените в Заповедите за СОЗ забрани и ограничения не се отнасят за ИП на КС „Нова Провадия“.

Подземното водно тяло, съгласно чл. 119а, ал. 1, т. 1 от Закона за водите, е определено като зони за защита на питейните води.

На площадката на КС „Нова Провадия“ няма да се добиват води от подземни водоизточници и няма да се емитират вещества, имащи възможността да замърсят подземното водно тяло.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1
Протокол от изпитване



ДИРЕКЦИЯ ИЗПИТВАТЕЛНА ЛАБОРАТОРИЯ ЕВРОТЕСТ - КОНТРОЛ ЕАД

София 1517, ул. „Бесарабия“ № 108, тел. (02) 4470 360; тел./факс (02) 8720 596; www.eurotest-control.bg,
E-mail: office@eurotest-control.bg

ФК 708-1/3
версия 1 / 2020



ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ № 16157 / 10.03.2020 г.

1. Почви

(наименование на продукта-тип, марка, вид и др.)

2. Заявител на изпитването: "Химкомплект Инженеринг" АД, гр. София, бул. "Ал. Стамболийски" №205

(наименование и адрес на заявителя)

3. Обект: Поземлен имот 10865.108.229, област Варна, община Ветрино, с. Ветрино, м. ПОД ТЕПЕТО

(описание на обекта, от който са взети пробите)

4. Вземане на проби: Пробата е предоставена от клиента.

(номер и дата на протокола за вземане на проби, метод за вземане на проби, допълнения, отклонения или изключения от метода)

5. Описание на изпитваните проби: 1 брой

(брой, количество и др.)

6. Метод/и за изпитване: БДС EN 15933:2012; БДС EN 16170:2016; БДС EN ISO 16703:2011

(идентификация на метода/ите за изпитване)

7. Входящ номер и дата на получаване на пробите: 464 / 28.02.2020 г.

(номер и дата на заявката за изпитване)

8. Период на извършване на изпитването: 28.02.2020 г. до 10.03.2020 г.

ДИРЕКТОР НА ДИРЕКЦИЯ
ИЗПИТВАТЕЛНА ЛАБОРАТОРИЯ:

/ Юлиана Акрабова /



№ 16157 / 10.03.2020 г.

Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитваните проби. Протоколът не може да бъде възпроизвеждан без разрешение от лабораторията, ако не е в неговата цялост.

Страница 1 от 2

9. Резултати от изпитването

№ на пробата, лабораторен №, обект: Проба № 1-средна проба, лаб. № 2001405, взета от дълбочина (0-20) cm

№ по ред	Наименование на характеристиката	Стандарти / валидирани методи	Единица на величината	Резултати от изпитването (стойност, неопределеност)	Условия на изпитването
1	2	3	4	5	6
1	pH	БДС EN 15933:2012	pH единици	8.20 ± 0.21	t (22±4) °C RH (30÷60)%
2	Арсен	БДС EN 16170:2016	mg/kg	9.1 ± 0.9	t (22±4) °C RH (30÷60)%
3	Кадмий	БДС EN 16170:2016	mg/kg	<0.10	t (22±4) °C RH (30÷60)%
4	Кобалт	БДС EN 16170:2016	mg/kg	10.3 ± 1.0	t (22±4) °C RH (30÷60)%
5	Мед	БДС EN 16170:2016	mg/kg	25 ± 3	t (22±4) °C RH (30÷60)%
6	Никел	БДС EN 16170:2016	mg/kg	36 ± 4	t (22±4) °C RH (30÷60)%
7	Олово	БДС EN 16170:2016	mg/kg	15.5 ± 1.6	t (22±4) °C RH (30÷60)%
8	Хром	БДС EN 16170:2016	mg/kg	45 ± 5	t (22±4) °C RH (30÷60)%
9	Цинк	БДС EN 16170:2016	mg/kg	62 ± 3	t (22±4) °C RH (30÷60)%
10	Нефтопродукти /неполярни въглеводороди C ₁₀ - C ₄₀ /	БДС EN ISO 16703:2011	mg/kg	<100	t (22±4) °C RH (30÷60)%

ЗАБЕЛЕЖКИ: I. ДИЛ не носи отговорност за коректността на пробовземане, сроковете на съхранение и условията на съхранение на пробата/ите за изпитване до постъпването й/им в лабораторията.

II. Неопределеността на резултатите не включва приноса от вземане на проби.

III. Съгласно БДС EN 15933:2012 характеристика pH е определена във воден извлек.

РЪКОВОДИТЕЛ НАПРАВЛЕНИЕ:

/ инж. Ивета Вутова /

ДИРЕКТОР НА ДИРЕКЦИЯ
ИЗПИТВАТЕЛНА ЛАБОРАТОРИЯ

/ Юлиана Акрабова /



№ 16157 / 10.03.2020 г.

Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитваните проби. Протоколът не може да бъде възпроизвеждан без разрешение от лабораторията, ако не е в неговата цялост.

Страница 2 от 2