**ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**ЗА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ:**

**„Избор на изпълнител на инженеринг и строително-монтажни работи в изпълнение на проект „Интегриран градски транспорт на град Перник“, по Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014- 2020 за Инженеринг – проектиране, авторски надзор и СМР на вътрешна газопроводна инсталация и сграда за газозарядна станция“.**

1. Възложител

„Градски транспорт – Перник“ ЕООД

1. Източници на финансиране

Договорът, предмет на настоящата обществена поръчка, се финансира по проект на Община Перник: „Интегриран градски транспорт на град Перник”, съгласно подписан договор за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ № BG16RFOP001-1.018-0005-C01 с УО на ОПРР 2014 - 2020.

1. Списък на съкращенията

|  |  |
| --- | --- |
| Абревиатура | Пълно наименование |
| ЗУТ | Закон за устройство на територията |
| ЗОП | Закон за обществените поръчки |
| ДНСК | Дирекцията за национален строителен контрол |
| МРРБ | Министерство на регионалното Развитие и благоустройството |
| ДПБФП | Договор за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ |
| РИОСВ | Районна инспекция по опазване на околната среда |
| РЗИ | Регионална здравна инспекция |
| DN | Условен диаметър |
| БДС | Български държавен стандарт |
| EN | Европейски стандарт или норма |
| ISO | Международен стандарт за качество |
| БДС EN | Европейски стандарт възприет като Български държавен стандарт |
| ОСИП | Оценка за съответствие на инвестиционните проекти |
| СН | Строителен надзор |
| ТП | Технически паспорт |

4. Списък на термините

|  |  |
| --- | --- |
| Термин | Съдържание |
| Възложител | В тази Техническа спецификация, «Възложител» на настоящата обществена поръчка е „Градски транспорт – Перник“ ЕООД. |

|  |  |
| --- | --- |
| Участник | В тази Техническа спецификация, «Участник» е лицето, подало оферта съгласно изискванията по тази документация за възлагане на обществената поръчка. |

ОБХВАТ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА

В рамките на обществената поръчка следва да се изпълнят дейности по проектиране, авторски надзор и СМР при изграждане на вътрешна газопроводна инсталация и сграда за газозарядна станция.

Изпълнителят следва да изготви работни инвестиционни проекти по необходимите части съгласно обхвата на строителните дейности и категорията на строежите, напълно съответстващи на изискванията на Закона за устройство за територията, Наредба №4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти за обекта, както и другото действащо законодателство (вкл. отделните Подобекти и всички части на проектната документация да бъдат съгласувани помежду си, а също и проектната документация да бъде предадена на Възложителя в пет (5) екземпляра на хартиен и магнитен носител, включващ следните части:

Архитектурна;

Конструктивна;

Пътна и организация на движението;

Машинно-технологична;

Електро инсталации

ВиК инсталации

Отопление, вентилация и климатизация;

Енергийна ефективност;

Пожарна безопасност;

Геодезия;

План за безопасност и здраве;

Инженерна геология;

Количествено-стойности сметки.

Важно: След изготвяне на количествено-стойностните сметки (отнася се за всички строежи, предмет на поръчката) Изпълнителят следва да изготви Анализи на цените по ресурси /във формат, предоставен от Възложителя/.

Забележка: **Единичните цени на СМР (цени на материали, труд и механизация)** следва да бъдат съобразени със стандартните за региона такива.

Част Архитектурна:

Обектът следва да се проектира като ведомствена газостанция, за природен газ тип CNG, с вход и изход от площадката на Автобусното депо, предназначена за обслужването на автобусен парк за градски транспорт. Обемите на резервоарите, вида на компресора, габаритите на пътните платна и радиусите на бордюрните криви следва да бъдат съобразени с типа на превозните средства. Да се спазят изискванията на Приложенията на Наредба №2 за планиране и проектиране на комуникационно-транспортните системи на урбанизираните територии.

Новопредвиденото застрояване за газостанция е с височина до 6 м като светлата височина на навеса над колонките следва да бъде минимум 4.50м, а обслужващата сграда с минимална светла височина 3.00 м.

Да се предвиди ситуиране 2 броя колонки, за природен газ тип CNG, успоредно разположени една спрямо друга като се предвиди разположение на колонките с оглед радиусите на завиване на съответните МПС.

Да се осигури изискуемата компресорна станция, обслужваща сграда, възел за разтоварване и площадка за 2 автотрейлера за транспортиране на метан за аварийно зареждане при спазване изискванията за отстояния до пътното платно, до паркинга за автообуси и до съществуващите и новопредвидени сгради съгласно Наредба № Iз-1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожари, както и при спазване на изискуемото съгласно чл. 26 ЗУТ мин. отстояние от улица II клас от о.т. 295 до о.т. 303. - Външната линия на застрояване към улиците от първостепенната мрежа се установява на разстояние от уличната регулационна линия, както следва: по улици от втори клас (градски магистрали) - най-малко на 5 м;

(4) За изграждане на бензиностанции и газостанции необходимата площ се определя при спазване на следните препоръчителни нормативи: за малък тип - до 2000 кв. м, за среден тип - до 3000 кв. м, за голям тип - до 4000 кв. м, за бензиностанции от голям тип със съоръжения за сервизни услуги - до 5000 кв. м.

В Обслужващата сграда следва да осигурят минимум следните помещения:

* Офис с минимална площ 30 кв.м. с 2 работни места;
* Помещение за архив в пряка функционална връзка с офиса;
* Битово помещение за 6 работника с прилежащите санитарни възли - съблекални, умивални, тоалетни, душово помещение;
* Помещение за ел.табло;
* Склад инвентар;
* Склад за масла, добавки и консумативи.

Предвидената носеща конструкция следва да бъде стоманена, фасадните стени да бъдат изпълнени от термопанели с дебелина 10 см, вътрешните преградни стени да се изпълнят като щендерни от гипсокартонени плоскости и от газобетонни блокчета. Покривната конструкция да бъде решена от термопанели за обслуждащата сграда и от LT ламарина за навеса. Да се предвиди окачен таван за помещенията на обслужващата сграда.

Част Конструктивна:

Проектът по част СК да се изготви като конструкцията на обслужващата сграда се проектира от стоманени пълностенни елементи с греди, столици от студеноогънати профили и покривни термопанели. Ограждащата конструкция да бъде от студеноогънати профили с термопанели или газобетонни блокчета с ефективна топлоизолация. Фундаментите да се бъдат стоманобетонови изливани на място. Проектът по част СК да бъде съобразен с архитектурния проект.

Навеса на газстанцията да се проектира с метална конструкция от колони греди и столици и ЛТ ламарина за покрива.

При проектирането на да спазят изискванията на Наредба № РД-02-20-2 от 2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони, Норми за проектиране - натоварвания и въздействия, Нормите за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции, Нормите за проектиране на стоманени конструкции, Наредба № 1 от 1996 г. за проектиране на плоско фундиране и действащата нормативна уредба, както и Наредбата за пожарна безопасност.

Част: „Машинно технологична”

ГАЗСТАНЦИЯ

Да се проектира Автомобилна газоснабдителна станция - метанстанция с две двустранни газоколонки за бързо зареждане на автобусите след връщане от курс и преди паркиране.

Да се изготви проектна документация за изграждане на автомобилна газоснабдителна станция за компресиран природен газ (АГСКПГ) с резервоар (хранилище) за подземен монтаж с общ обем от 1920 литра компресиран природен газ, разделен на секции с налягане съответно високо налягане 250 bar и средно налягане 220 bar. Да се предвидят предпазно контролни и спирателни устройства.

Станцията е предназначена за обслужването на автобусен парк за градски транспорт на град Перник.

За компресирането на природния газ постъпващ от газоснабдителната мрежа да се предвиди компресорна станция за природен газ с изходящ обем не по-малко от 1200 nm3/h за изходящо налягане 250bar и входящо налагане 4bar или 10bar в зависимост от налягането в газопровода в точката на присъединяване към газоснабдителната мрежа. Да се предвиди и възможност компресора да се захранва с природен газ от полуремаркета с налягане от 200 бара до 4 бара, т.е. компресорът да е с двойна функция - да може да работи с налягане от газопровод, както и с подавано налягане от полуремаркета за пренос на компресиран природен газ.

Към АГСКПГ да се предвидят следните съоръжения:

1. Метален/и контейнер/и взривозащитен за компресора/ите и за резервоара.
2. Компресор/и четиристъпален/и за природен газ с параметри - изходящ общ обем не по-малко от Qmin=1200 nm3/h, изходящо работно налягане Рраб=250Ьаг.
3. Да се предвиди възможност за захранване на газстанцията посредством подвижна платформа/трейлер с подходящ обем.
4. Резервоар (хранилище) за компресиран природен газ, за подземен монтаж, състоящ се от стоманени цилиндри, разделени на секции с налягане съответно 250 и 220 bar, като всяка секция е снабдена с контролно-измервателна и предпазна арматура. Резервоарът да се проектира за природен газ с параметри - максимално работно налягане Рраб=250 bar и общ обем 1920 литра, или с обем съответстващ на препоръките на производителя на компресора.
5. Два броя двустранни електронни колонки за бързо зареждане със сгъстен природен газ с налягане 220 bar, с по два маркуча за зареждане двустранно, с отчитане на зареденото количество газ в kg.

Зареждане на автобусите ще става след връщане от курс и преди паркиране за време максимум 15 минути.

Да се предвиди възможност за оборудване на място за зареждане на подвижни платформи/трейлери с параметри - общ обем 2088 nm3, разпределен в 9 броя пакети, съдържащи по 16 бутилки за компресиран природен газ, всяка с геометричен обем 58 литра и налягане 220bar. Зареждането на трейлери ще става по време на курсовете на автобусите.

1. Електрическо командно табло във взривозащитено изпълнение.
2. Охладителна система.
3. Сепаратор и арматура към него.
4. Газоизмервателно табло (ГИТ) Qmin=1200 nm3/h, Рраб=4bаг, или 10bar.

Доставката и монтажа на описаното оборудване е предмет на друга обществена поръчка.

АГСКПГ да е с номинални параметри:

* Дебит Qmin=1200 nm3/h;
* Работно налягане Рраб=250bаг.

Природния газ да се отвежда от съществуващата газоснабдителна мрежа с налягане 4bar или 10bar, в зависимост от налягането в газопровода в точката на присъединяване. Да се предвиди място за позициониране на два броя полуремаркета/ трейлери с дължина 1360м, без влекача, когато се реши компресора/ите да се захранват с компресиран природен газ и да се предвиди отвеждане на компресирания природен газ към точката на присъединяване. На входящия тръбопровод на границата на технологичното оборудване и на входа на колонките да се предвиди монтиране на ръчни спирателни вентили с цел да се осигури възможност за пълно изолиране на АГСКПГ. Входната страна на АГСКПГ да се защити посредством автоматичен бързодействащ вентил, който да разделя газоснабдителната мрежа от газозарядната станция или полуремаркетата от газозарядната станция при получаване на всички възможни сигнализации за неизправност. Да се предвиди бутон за аварийно изключване, монтиран на подходящо и достъпно място.

След бързодействащият вентил газа да се подложи на първична обработка и подготовка за захранване на двигатели с вътрешно горене. За тази цел газа да премине през влагоотделител, състоящ се от сепаратор за постигане на водно съдържание в газа под 10ppm, филтър и карбонатизатор (50ppm).

След първичната обработка природния газ да постъпва в четиристъпалният/те компресор/и, където да се сгъстява до максимално налягане 250 bar. След това компресираната газ да постъпва в бордовия резервоар, който да е с работно налягане 250bar и да се състои от стоманени бутилки с общ обем 1920 литра или с обем съответстващ на препоръките на производителя на компресора. Резервоарът да е оборудван с всички необходими спирателни, контролно-измервателини и предпазни устройства. Изходящите тръбопроводи към зареждащите колонки да се управляват посредством автоматични бързодействащи вентили.

Свързващите технологични тръбопроводи да бъдат осигурени с автоматични бързодействащи вентили, които да изключват газоподаването при възникване на аварийни ситуации. Да са оборудвани и със спирателни кранове към газоколонките и компресорната станция.

Газоколонката да е оборудвана с два накрайника. Също така да се контролира и количеството на заредената газ, чрез вътрешен разходомер, реагиращ при превишаване или спадане под една предварително зададена стойност.

Колонките да бъдат подходящо осигурени срещу прекъсване на маркуча при аварийни ситуации.

1. Площадка, обособена за контейнера с компресора и резервоара за компресиран природен газ, с охладителна система и с вентилационна система превишаваща височината на сградата с необходимата височина, във връзка с взривоопасната зона на инсталацията, съгласно нормативната уредба.
2. Кранов възел и ГИТ Qmin=1200 nm3/h / 4bar (или 10bar)

Крановият възел и ГИТ да осигуряват зададения капацитет на инсталацията. Да бъдат оборудвани със стоманен филтър за природен газ, разходомер електронен с електронна корекция и необходимата за нормалното функциониране на възела спирателна, предпазна и контролно- измервателна арматура.

1. Кранов възел и сепаратор Qmin=1200 nm3/h / 4bar (или 10bar)

Крановият възел и сепаратора да осигуряват зададения капацитет на инсталацията. Да бъдат оборудвани със стоманен филтър за природен газ, разходомер електронен с електронна корекция и необходимата за нормалното функциониране на възела спирателна, предпазна и контролно-измервателна арматура.

1. Компресор Qmax=1200 nm3/h, Pраб=250bar:

Компресорът да осигурява нормалния технологичен режим при зададения капацитет и работни параметри на инсталацията.

Да бъде оборудван с необходимата за нормалното функциониране на възела спирателна, предпазна и контролно-измервателна арматура в съответствие с приложимите нормативни документи, касаещи безопасната експлоатация на съоръжението.

1. Резервоар Qmin=250 bar/ минимален обем 1920 литра;

Бутилковата група да бъде оборудвана с необходимата за нормалното функциониране на възела спирателна, предпазна и контролно-измервателна арматура.

Да се предвиди монтиране на контролен панел за осигуряване на зададените граници на изходящото налягане.

Да се проектират следните основни технологични тръбопроводи в състава на АГСКПГ:

1. Тръбопровод в състава на ГИТ след главния входен спирателен кран за работно налягане 4bar (или 10bar в зависимост от налягането в газопровода в точката на присъединяване към газоснабдителната мрежа.).
2. Тръбопроводи след главния входен спирателен кран от полуремаркетата за подаване на компресиран газ към компресора/ите.
3. Тръбопровод в състава на АГСКПГ след сепаратора към първа степен на компресора за работно налягане 4bar (или 10bar).
4. Тръбопровод в състава на АГСКПГ след четвъртата степен на компресора към резервоара за работно налягане 250bar.
5. Тръбопровод след резервоара към контрол панела.
6. Тръбопровод след контрол панела с филтър-стабилизатора на налягане към контрол панела на газоколонките за работно налягане 250bar.
7. Тръбопровод след контрол панела на газоколонките към газоколонките за работно налягане 250bar.
8. Продухвателните/ изпускателни свещи да са от стоманени безшевни тръби, да отвеждат излишното количество газ на разстояние, осигуряващо безопасно разсейване на газа на височина съгласно нормативните изисквания.

Според избраното технологично решение газопровопроодите за високо налягане на АГСКПГ могат да се положат в бетонов колектор, открит монтаж, на метални конзоли.

Осветлението във взривоопасните зони да бъде взривозащитен тип, а извън тях - нормално изпълнение.

Да се предвиди аварийно сигнализираща система, следаща изменението на работните параметри чрез датчици за температура и налягане и газсигнализатор, задействащ електро­магнитните вентили.

Да се предвиди газсигнализаторна система, свързана с аварийни стоп-бутони, разположени на подходящи места на площадката.

Компонентите на АГСКПГ трябва да са разположени така, ча да осигурят:

1. Бързото отдалечаване на намиращите се в тях превозни средства в случай на необходимост;
2. Лесното навлизане на пожарни автомобили и линейки, идващи отвън;
3. Избягване на взаимодействието между моторните превозни средства;
4. Ефикасна защита от удари от МПС на стационарните съоръжения, съдове под налягане, тръбопроводи и други;
5. Разстояния не по-малки от 5 м между две съседни колонки за зареждане.

За всички съоръжения на АГСКПГ да се предвиди заземяване и мълниезащита.

Част „Пътна”

Да се предвиди геометрично решение на вход и изход от депото за автобусите при осигуряване на минимален радиус на завиване R=12м., както и нови площадкови транспортни връзки, позволяващи ползване на съществуващия вход - изход през входно- изходните тунели за предпътни прегледи в северния участък на сграда, предвидена за депо, както и обвързване с всички съществуващи входове и изходи от автосервизите на депото.

Да се изготви геометрично решение на газстанцията като се предвиди минимален габарит на пътните платна между колонките за зареждане на гориво 7.00м, както и на входните и изходни платна. Разстоянието между колонките за зареждане с гориво да осигурява лесно и достъпно обслужване резервоарите на автобусите.

Подходите към и изходите от газстанцията да осигуряват минимален радиус на завиване съобразен с габаритите на автобусите.

Да се предвиди площадка за стациониране на 2 (две) мобилни платформи (трейлъри с газобутилкова инсталация за природен газ - батерия), с минимални габарити 10.00 м /20.00м. Същата следва да бъде хоризонтална и оградена с метална ограда с контрол на достъпа.

Да се предвидят необходимите пътни настилки в района на площадката на бензиностанцията, отговарящи за категория на движението „тежко”. Настилката в зоната на колонките за зареждане с гориво.

Всички нови пътни връзки да са обвързани нивелетно с прилежащите нива на съществуващите пътните настилки..

Новопроектираната вертикална планировка да е съобразена с действителното положението на терена, както и да осигурява възможност за бързо и безпрепятствено отвеждане на повърхностната вода до предвидените съоръжения за отводняване на терена (дъждоприемни шахти, линейни оттоци, открити облицовани канавки и др.)

В участъка, където ще се изгражда станцията за зареждане на метан и газ да се предвиди отнеме на хумусния пласт по цялата площ с дълбочина уточнена от геоложкият доклад, като изкопа се запълни с подходящи почви отговарящи на физико-механичните свойства от група А- 1 и А-2 съгласно Техническа спесификация на АПИ върху която ще се изгражда основата на настилката.

Всички повърхностни води в района на станцията за зареждане на горива трябва да се съберат в обща канализационна мрежа и водата да се пречисти през каломасло уловител.

Да се отнеме и депонира хумусния пласт от съществуващата затревената част.

Част ВиК

Да се изготви работен инвестиционен проект по част ВиК, окомплектован съгласно изискванията на Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти. При проектирането на сградните ВиК инсталации да се спазват:

* “Наредба №2 от 22 март 2005г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни инсталации”;
* “Наредба N№4 от 17 юни 2005г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации”;
* „БДС EN 12056-2 Гравитационни канализационни системи в сгради. Част 2: Канализационна мрежа, проектиране и оразмеряване”
* „БДС EN 12056-3 Гравитационни канализационни системи в сгради. Част3: Отводняване на покриви, проектиране и оразмеряване”
* Наредба № Iз-1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожари.

Сградното водопроводно отклонение да се подвърже към съществуващия питеен площадков водопровод, а сградното канализационно отклонение - към съществуващата площадкова битова канализация, заустена в съществуващата септична яма в северната част на имота.

При проектирането на площадковите ВиК мрежи да се спазват:

* Наредба № Iз-1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожари.
* Норми и правила за проектиране на канализации от 1989 г.;
* Наредба №8 от 28.07.1999г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места;
* Наредба № 2/2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи;
* Наредба № 7 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване (ДВ бр.88/1999 г.; бр.48/2000 г.; бр. 43/2003 г.; бр.37/2004 г.; бр. 88/2004 г.)
* Наредба № 4/2004 г. за условията и реда за присъединяване на потребителите и за ползване на водоснабдителните и канализационните системи(ДВ бр.88/2004 г. ., попр., бр. 93 от 19.10.2004 г.; изм. с Решение № 3887 от 28.04.2005 г. на ВАС на РБ - бр. 41 от 13.05.2005 г., в сила от 13.05.2005 г.
* Наредба № 9/2004 за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при експлоатация и поддържането на ВиК системи;

Подробно да се заснемат съществуващите площадкови ВиК мрежи - питеен водопровод, промишлен водопровод, битова канализация, дъждовна канализация и омаслена канализация. При необходимост да се предвиди площадковите ВиК мрежи да бъдат продължени или реконструирани, така, че да обслужват този подобект, като се спазват нормативните отстояния от сгради и съоръжения в имота. Да се направи обследване на диаметрите на съществуващите ВиК-проводи и при необходимост да бъде предвидена тяхната подмяна с по-голям диаметър, както и на капацитета на съществуващата септична яма и на съществуващия кало- маслоуловител.

Противопожарният водопровод се подвърже на съществуващия промишлен водопровод в имота. От същия водопровод да се предвиди и отклонение за оросяване на зелените площи с извод за включване на система за капково напояване.

Част Електроинсталации

Като потребител на електрическа енергия по осигуреност на електроснабдяването обектът е III категория.

За захранване на главно ел.табло за метанстанцията да се предвиди ел. захранване от два независими източника.

Вътрешните ел.инсталации да се проектират съгласно технологичното оборудване и обзавеждане и да включват:

* Ел. табла и захранванщи линии -Главното ел.табло да се ситуира в самостоятелно помещение. Ел.таблото да бъде със степен на защита IP-44. Да се предвиди отделно табло за площадковите връзки.
* Ел.инсталации - осветление и контакти - общо предназначение
* Ел.инсталации - технологично оборудване , вентилация и климатизация
* Евакуационно осветление; Дежурно и рекламно осветление на фасадата;
* Мълниезащита и заземителна инсталация;
* Известяваща противопожарна система;
* Слаботокови ел.инсталации - телефон, интернет и TV, контролиран достъп от външни лица; СОТ и видеонаблюдение

Да се проектират Външните ел.инсталации включващи:

* Външно ел.захранване- на база необходимата едновременна мощност за обекта следва да слючи предварителни договори с енергийния оператор за присъединяване на обектите към електроразпределителната мрежа.
* Площадкови връзки - Компресорите да бъда захранвани с кабели с NYY в стом. тръба.
* -Районно осветление
* -Мълниезащита и заземителна инсталация ;
* Електрохимична защита на подземните газапроводи - проект за катодна защита, изготвен при спазване на Наредба за УБЕПРГСИУПГ от 2004г., Наредба №6 за ПНПИПОСПСРДПГ от 2004г. и Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на съоръжения и системи за защита, предназанчени за експлоатация в потенциално експлозивна атмосфера от 2001г.

Да се проектират ел. захранващи линии за техническото оборудване на газстанцията. Всички сгради и съоръжения на газстанцията, да се заземят и обезпечат с мълниезащита. Да се предвиди Електрическо командно табло във взривозащитено изпълнение.

Ел. инсталациите в сградата и по площадката на метан станцията да бъдат съобразени с изискването на нормите за този вид обекти.

Осветителните тела да бъдат с необходимата степен на защита. Типа на осветителните тела да са съгласно новите изисквания на Европейски съюз за енергоспеставане и екология. Да се приложат светлотехнически изчисления за избраните осветителни тела.

Да се спазят изискванията на: Наредба № 3/09.06.2004 г. за устройство на електрическите уредби и електропроводните линии;

Наредба №Iз-1971/29.10.2010 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;

Наредба № 8/27.07.1999 г. за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места.

Наредба №4/22.12.2010 г. За мълниезащита на сгради, външни съоръжения и открити пространства.

Част ОВ

Да се проектира климатична инсталация за работните помещения и принудителна вентилация за санитарните възли и складовите помещения.

Проектната разработка да обхваща отоплителната и вентилационните инсталации на сградата, съгласно изискванията на Наредба №15 от 28.07.2005 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия, както и всички действащи нормативни актове и изисквания за обекти от такъв характер.

Част Енергийна ефективност

Изготвянето на инвестиционен проект по част „Енергийна ефективност“ да бъде извършено съгласно изискванията на:

* “Закон за енергийната ефективност” ;
* „Наредба №7” от 15.12.2004 г. за топлосъхранение и икономия на енергия в сгради, Обн. ДВ, бр.5 от 14.01.2005 г., изм. и доп., бр. 2 от 2010 г.;
* “Наредба № РД-16-1058 от 10.12.2009 г. за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сградите”, в сила от 29.12.2009г.;
* “Закон за енергията от възобновяеми източници”;
* "Закон за устройство на територията".

Част Г еодезия

Проектите по част ”Геодезия” да съдържат:

* Подробна геодезическа снимка на съществуващите сгради, съоръжения, едроразмерна растителност, теренни коти
* Трасировъчен чертеж
* Вертикална планировка
* Схема на количествата.

Трасировъчните чертежи да бъдат разработени в координатна система 1970г., като бъдат дадени координатите на сградите и на транспортните връзки, и контролни размери по тях. Да се укажат координатите на граничните точки съгласно действащия ПУР, както и координатите съгласно КК .

Вертикалната планировка да бъде съобразена нивелетите на улиците, ограждащи обекта, съществуващия терен и специфичните изисквания за обекта. Схемата на количествата да показва видовете проектни настилки.

Част пожарна безопасност

В съответствие с Наредба № Iз-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, класа по пожарна безопасност на газстанцията е "Ф5.3".

Да се изготви проект за ПБ на газстанцията като ситуационното и планово решение се съобрази при спазване на минималните разстояния между съоръженията на територията на комплексната автоснабдителна станция, определени по табл. 69 от Наредба № Iз - 1971 от 29 октомври 2009г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Сгради и съоръжения на територията на комплексната автоснабдителна станция | Резервоари (подземни) за светли горива | Площадка за мобилна платформа с газобу­тилкова инсталация за природен газ | Обслужва­ща сграда | Шахти на подземни комуникации | Ограда на комплексната автоснаб дителна станция |
| 2 | 3 | 5 | 8 | 9 | 10 |
| Резервоари (подземни) за светли горива | 0,5 | 5 | съгл. чл. 619 от Наредбата | 1 | 3 |
| Бутилкова група за природен газ | 5 | - | 15 | 1 | 10 |
| Площадка за мобилна платформа с газобутилкова инсталация за природен газ | 5 | - | 15 | 1 | 10 |
| Съоръжения за пълнене на резервоарите за светли горива | 1,5 | 5 | съгл.чл.619 от Наредбата | 5 | 3 |
| Колонка за зареждане на МПС | - | 5 | съгл. чл. 619, 634 и 636 от Наредбата | съгл. чл. 634 | съгл. чл.629, 634 и 639 от Наредбата |

Инженерна геология

В разработката да са посочени геолого-литоложкия строеж и физико-механичната оценка на земната основа. Да се укажат условията и препоръките за фундиране. Да се дадат данни за нивото на подпочвените води. Да се укаже район сеизмична активност. Да се дадат указания за приемане на изкопните работи.

Подробна количествено-стойностна сметка

Да се изготвят подробни КС и КСС в табличен вид, позволяващ проследяване на изчисленията.

**План за безопасност и здраве**

Част ПБЗ на работния инвестиционен проект за обекта да отговаря на Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минимални изисквания за здравословни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи (обн. в ДВ, бр. 37/04.05.2004 г.), Наредба №16 от 2001 г. за сигнализацията на строителството, Наредба №7 от 1999г за минималните изисквания на ЗБУТ на работните места, Наредба №4 от 1995г. За знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана, Наредбата за устройството , безопасната експлоатация и техническия надзор на газовите съоръжения и инсталации за втечнени въглеводородни газове. Да се разработи организационен план с указани етапите на изпълнение на СМР, където да са посочени инструкциите за безопасна работа. Разработката да съдържа: план на временното строителство, схема за изпълнение на изкопите, схема за ликвидиране на пожари и аварии, схема на полагането на бетон с бетонпомпа. Да се посочат евакуационните пътища, схема на местата със специфични рискове, места на санитарно битовите помещения, схема на проводите, осветлението на работните места, сигнализацията.

При изготвянето на работните инвестиционни проекти (отнася се за всички, предмет на настоящата поръчка), Изпълнителят следва да ги съобрази с действащото законодателство, като освен горепосоченото проектите следва да съответстват и на:

* Наредба по чл. 7 от Закона за техническите изисквания към продуктите (отнася се главно до строителни продукти (материали и изделия), влагани при изграждане на обектите и съоръженията за природен газ, като същите следва да имат оценка за съответствие, определена чрез тази наредба);
* Наредба по чл. 200, ал. 1 от Закона за енергетиката (всички нейни изисквания и най-вече чл. 199-204);
* Наредба за съществените изисквания и оценяването на съответствието на съоръженията под налягане и на изискванията за пожарна и аварийна безопасност;
* Наредба № Н 18/2006 г. на МФ;
* Наредба № Iз - 1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
* Наредба № Н - 18 от 2006 г. за регистриране и отчитане на продажбите в търговските обекти чрез фискални устройства.
* Наредба № 6 от 25.11.2004 г. за ТПИПИПОСПСРДПГ (същата да се приложи главно, но не само, при разположението на отделните съоръжения на метанстанцията и свързаните с това минимални нормативни разстояния).

Количествено-стойности сметки.

Следва да се представят подробни количествени сметки на отделните видове работи по части и една обобщена количествено - стойностна сметка, включваща видове дейности, количества и стойност на предвидените СМР. Следва да се представят анализни цени за всеки вид СМР.

АВТОРСКИ НАДЗОР

Упражняване на авторски надзор при строителството на отделните обекти в рамките на инвестиционните проекти от откриването на строителната площадка до издаването на разрешение за ползване на обектите, в това число:

* присъствие при съставянето на задължителните протоколи и актове по време на строителството и в случай на установяване на точното изпълнение на проекта, заверки при покана от страна на Възложителя;
* наблюдение на изпълнението на строежа по време на целия период на изпълнение на строително-монтажните работи за съблюдаване на предписанията на проектанта, относно точното спазване на изработения от него инвестиционен проект от страна на всички участници в строителството;
* съгласуване на промени (в случай на необходимост) в проектната документация по искане на Възложителя или по предложение на лицето, упражняващо независим строителен надзор;
* заверка на екзекутивната документация за строежа след изпълнението на обектите.

ЕКЗЕКУТИВНА ДОКУМЕНТАЦИЯ

В процеса на работа всяка промяна на работния проект задължително трябва да бъде предварително отразена в заповедната книга на обекта и съгласувана най-малко от проектанта, техническия ръководител на обекта от страна на Изпълнителя и от представител на Строителният надзор с необходимата според случая квалификация.

Екзекутивната документация съдържа пълен комплект чертежи за действително извършените строителни и монтажни работи. Тя се заверява от възложителя, строителя, лицето, упражнило авторски надзор, от физическото лице, упражняващо технически контрол за част "Конструктивна", и от лицето, извършило Строителния надзор. Предаването се удостоверява с печат на съответната администрация, положен върху всички графични и текстови материали. Екзекутивната документация е неразделна част от издадените строителни книжа.

При подготовка за предаване на обекта, респективно някой участък или подобект, Изпълнителят ще изготви окончателна екзекутивна документация за изпълнените работи на основата на проектната документация, записите в заповедната книга, изработените допълнително или актуализирани проектни документи и чертежи, вкл. и отбелязаните на тях промени при изпълнение на СМР. При комплектоване на екзекутивната документация, на нея ще се посочат всички извършени промени и обясненията за тях. На актуализиране ще подлежат само тези документи и чертежи, на които се налагат промени с оглед на изпълнените СМР, а останалите ще се приложат без изменение.

Окончателната екзекутивна документация трябва да бъде заверена от участниците в строителния процес според нормативните изисквания.

Изпълнителят ще се съобразява с указанията на Строителния надзор относно идентификация и контрол на редакциите на проектната документация и ще ги следва през цялото време на изпълнение на обекта и изготвяне на екзекутивна документация.

*Важно!!! В изпълнение на разпоредбата на чл. 48 ал.2 от ЗОП да се счита добавено "или еквивалент" навсякъде, където в документацията по настоящата поръчка са посочени стандарти, технически одобрения или спецификации или други технически еталони, както и когато са посочени модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство.*

*Ако някъде в документацията за участие има посочен: конкретен модел, търговска марка, тип, патент, произход, производство или др., възложителя на основание чл. чл.50 ал.1 от ЗОП ще приеме всяка оферта, когато участникът докаже с всеки относим документ, че предложеното от него решение отговаря по еквивалентен начин на изискванията, определени в техническите спецификации.*