|  |  |
| --- | --- |
|  | ***ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ ЗА***  ***„ЗАКРИВАНЕ И РЕКУЛТИВАЦИЯ НА СЪЩЕСТВУВАЩО ОБЩИНСКО ДЕПО ЗА ТВЪРДИ БИТОВИ ОТПАДЪЦИ В М.“МАРКОВИ ЕГРЕЦИ“ ОБЩИНАПЕРНИК“*** |

**СЪДЪРЖАНИЕ**

1. Предмет
2. Срок за изпълнение
3. Дейности, включени в предмета на поръчката
4. Други изисквания на Възложителя

# ПРЕДМЕТ НА ПОРЪЧКАТА:

Предметът на настоящата обществена поръчка е изготвяне на инвестиционен проект за изпълнение на проект: „***Закриване и рекултивация на съществуващо общинско депо за твърди битови отпадъци в м.Маркови егреци , община Перник***“.

Площта на сметището е 195 дка.

# МАКСИМАЛЕН СРОК НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Максималният срок за цялостно изпълнение на дейностите е до 30 работни дни от сключване на договора за възлагане.

# ДЕЙНОСТИ, ВКЛЮЧЕНИ В ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА

Инвестиционният проектследвадаеразработенсъгласноизискваниятана:

Закон за опазване на околната среда - ДВ, бр. 91/2002 г.;

* Закон за управление на отпадъците;
* Закон за устройство на територията - ДВ, бр. 86/2004 г.;
* Наредба № 6 от 27 август 2013 г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци - ДВ, бр. 80 от 13 септември 2013 г., в сила от 13.09.2013
* Наредба № 2 от 22 януари 2013 г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публични регистри - ДВ, бр. 10 от 5 февруари 2013 г., в сила от 05.02.2013 г
* Нормативни документи, свързани с проектирането на пътища, земно-насипни съоръжения и други, касаещи отделните части на проекта.
* и всички други законови и подзаконови нормативни актове, имащи отношение към проекта за обекта.
* Наредба№26/1996г.зарекултивациянанарушенитерени, подобряванена слабопродуктивниземи,отнеманеиоползотворяваненахумуснияпласт(изм.и доп.ДВ,бр.30/22.03.2002г.);
* Наредба№4/2001заобхвати съдържаниенаинвестиционнитепроекти.

Инвестиционният проект да съдържа следните части:

* + - 1. **Част–„Геодезическа (трасировъчен план и вертикална планировка)“;**
      2. **Част –„Инженерна геология и хидрогеология“;**
      3. **Част –„Технологична“;**
      4. **Част–„Техническа рекултивация“ (включително Изграждане на система за газов дренаж, конструкция на рекултивираното депо, отводняване);**
      5. **Част – „Земна основа“ (Устойчивост на откосите)**
      6. **Част –„Управление на биогаз“**
      7. **Част–„Биологична рекултивация“;**
      8. **Част–„План за безопасност и здраве“;**
      9. **Част–„Контрол и мониторинг“; (в т.ч. контролно измервателна система).**
      10. **Част – „План за управление на строителните отпадъци“**
      11. **Част – „Пожарна безопасност“**
      12. **Част –„Проекто-сметна документация“;**

# ДРУГИ ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

***ЧАСТ „ГЕОДЕЗИЧЕСКА (ТРАСИРОВЪЧЕН ПЛАН И ВЕРТИКАЛНА ПЛАНИРОВКА)”***

Част “Геодезическа и вертикална планировка” трябва да развива, конкретизира и определя поне но без да се ограничава до:

* точното координатно разполагане на обектите;
* геодезическата опорна мрежа за трасирането и контролирането при изграждането на проектираните обекти;

**1. Обяснителната записка**

Към част “Геодезическа и вертикална планировка” да съдържа поне но без да се ограничава до:

1.1. данни за проектираните локални геодезически мрежи - вид, описание на решението, разположение на точките, стабилизиране, инструменти, измерване, координатна система, обработка, резултати и точност;

1.2. изходна основа (точки) за трасиране и контролиране, приетите методи на трасиране, точност, инструменти, стабилизиране;

1.3. данни и описание на опорната мрежа, на контролните точки и на реперите, стабилизиране, измервания и обработката им, периодичност, анализ и интерпретация при изследване на деформации;

1.4. обосновка на проектното вертикално решение за:

а) основни коти на съоръженията;

б) хоризонталното разместване на земните маси, изкопи, насипи, предписание за разполагане на временни и постоянни депа на изкопните маси съгласувано с изисквания за рекултивиране на нарушените терени, изграждане на съоръжения срещу свлачищни и ерозионни процеси и др.;

Към обяснителната записка да се приложат:

* списъци на геодезическите материали, схеми на опорни мрежи, изчисления и други данни за извършените геодезически работи;
* данни, необходими за трасиране и контролиране по време на строителството и монтажа;
* други данни и материали, които се изискват със заданието за проектиране (договора за проектиране).

1. **Чертежи**

Чертежите към част “Геодезическа и вертикална планировка” да включват поне но без да се ограничават до:

2.1. схеми на геодезическите мрежи за трасиране и контролиране - ъглово- дължинни, GPS, строителна, осова и др.;

2.2. проекти, съответно скици за трасиране, с данни за трасирането и контролирането на основните и подробните оси при строителството и монтажа на обектите, както и на строителната или друг тип мрежа за трасиране;

2.3. план за вертикално планиране, изработен върху кадастрална основа, с височинно обвързване на съоръженията и обектите на техническата инфраструктура, с означения на теренни и проектни коти;

2.4. характерни напречни и надлъжни профили;

2.5. картограма на земните маси с изчисление на обемите изкопи и насипи във фигури или квадрати по средна работна кота и площ в таблици или ведомост и преместване на земните маси;

2.6. трасировъчен план, разработен в съответствие с нормативните актове и инструкциите по геодезия и в степен на подробност, необходима за изпълнението на обекта.

Към част “Геодезическа и вертикална планировка” на работния проект да се изготви количествена сметка за изпълнение на видовете земни работи и другите видове СМР – в самостоятелен том.

***ЧАСТ „ИНЖЕНЕРНА ГЕОЛОГИЯ И ХИДРОГЕОЛОГИЯ”***

Поради факта, че сметището е било действащо до 31.12.2015 г., геоложки проучвания не са извършвани. Преди изготвяне на проекта трябва да се направи необходимото геоложко проучване на терена. Данните от хидрогеоложките проучвания да се ползват, като изходна информация при изготвяне на проекта.

***ЧАСТИ „ТЕХНОЛОГИЧНА” И „ТЕХНИЧЕСКА РЕКУЛТИВАЦИЯ“***

**1. Обяснителни записки:**

Обяснителните записки на разделите на част „Горен изолиращ екран на депото” и “Мониторинг” на работния проект да съдържат поне но без да се ограничават до:

1.1. изходни данни и общите изисквания на заданието за проектиране (договора за проектиране и предварителни проучвания);

1.2. данни за:

а) вид, количество и състав на депонираните отпадъци;

б) геоложката и хидроложката характеристика на района;

1.3. обосновка за:

а) избора на вида и състава на отделните елементи за повърхностно запечатване на депото;

1.4. данни за газов дренаж с обосновка на: (ако е приложимо)

а) дренажен слой;

б) събирателни газоотвеждащи дренажни тръби;

1.5. данни за минерален запечатващ пласт с обосновка на:

а) избора на вида минерален запечатващ пласт, който да защити отпадъчното тяло на депото от проникването на повърхностни води и да е бариера срещу газови емисии;

1.6. данни за дренажната система за събиране и отвеждане на повърхностни води:

а) площен дренаж;

б) система от дренажни тръби;

1.7. данни за рекултивиращ пласт с обосновка на:

а) предвиденото използване на територия на депото, съобразено с изискванията на наредбата по чл.16 от Закона за опазване на земеделските земи;

1.8. план за мониторинг на депото осигуряващ след експлоатационни грижи за площадката на депото, в т.ч. контрол и наблюдение на параметрите на околната среда за срок от 20 години след закриване на депото.

**2. Изчисления:**

2.1 общата устойчивост за осигуряване на външна стабилност на откосите срещу хлъзгане и свличане и на дълбоко кръгово-цилиндрично хлъзгане, при изпълнен рекултивиращ пласт;

2.2 стабилитетни изчисления за обща устойчивост и свличане (хлъзгане) на наклоните на билото и откосите на депото с цел определяне на очакваните слягания и недопускане на заблатяване, ерозионни и свлачищни процеси;

2.3. разчетни таблици и графики;

2.4. спецификации на всички съоръжения, свързани с проектните решения на мрежите и инсталациите, с данни за техните технически параметри и спецификация на необходимите основни материали и изделия, когато не са отразени в чертежите.

**3. Чертежи:**

В общ вид чертежите на работния проект трябва да включват поне но без да се ограничават до:

3.1. ситуационен план в подходящ мащаб с характерни данни от вертикалната планировка, на който са нанесени трасетата на отводнителната дренажна система, газоотвеждащата система, насипи и изкопи с означени дължини, наклони, коти, местоположение на ревизионни и други шахти и съоръжения;

3.2. надлъжни профили в М 1:500 за дължините и в М 1:50 за височините на насипите и изкопите, нивото на съществуващия терен и категорията на земните работи;

3.3. хоризонтални и вертикални разрези с нанесени коти на съществуващия терен;

3.4. монтажни планове на дренажни системи и газоотвеждаща система с нанесени номера на клоновете с дължини, вид, разположение, диаметър на тръбите и др.;

3.5. детайли на съоръжения - по преценка на проектанта.

3.6. детайли за монтаж;

3.7. детайли със специфични изисквания за подложки, насипи, изисквания към обработката им;

3.8. детайли за възстановяване на настилки и инфрастуктура.

В чертежите да се включат данни за наклони, напори, коти на изкоп, легло тръба, съществуващ и проектен терен, разстояния между чупки, подробни точки от терена, съоръжения и арматури.

Към тази част да се трябва да се изготвят количествени сметки за СМР на мрежи и съоръжения и обяснителна записка /сметна документация/.

Съдържанието на тази част е по преценка на Проектанта и съобразно изискванията на Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

***ЧАСТ „ЗЕМНА ОСНОВА” (УСТОЙЧИВОСТ НА ОТКОСИТЕ)***

Наклонът на откосите на рекултивираното депо (сметище) да бъдат определени въз основа на стабилитетни изчисления за обща устойчивост и свличане (хлъзгане) както на депото така и на елементите на ГИЕ. (горен изолиращ екран)

***ЧАСТ „УПРАВЛЕНИЕ НА БИОГАЗ“***

Да се проектира газоотвеждаща система за биогаза (сметищния газ) от депото, със съотвените необходими технически средства и спецификации.

Газоотвеждащата система да се проектира от материали, които отговарят на изискванията за безопасност и устойчивост срещу физичните, химичните и биологичните въздействия на газовите емисии от отпадъчното тяло. При необходимост да се проектира съоръжение за високо – температурно обезвреждане на биогаза.

***ЧАСТ „БИОЛОГИЧНА РЕКУЛТИВАЦИЯ“***

В проекта да бъде направен подбор на най- подходящите разстителни видове и предписани дейности по оформяне на ландшафта на терена след рекултивация. Да се предвидят необходимите агротехнически, агрохимически и милиоративни мероприятия за рекултивираните площи.

***ЧАСТ „ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ”***

Изпълнителят на настоящата поръчка трябва да разработи ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ във връзка със законовите разпоредби (Наредба №2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи и Наредба №9 от 23 септември 2004 г.).

***ЧАСТ „КОНТРОЛ И МОНИТОРИНГ”***

Част „Контрол и Мониторинг“ трябва да се разработи на основание изискванията на Наредба №6 от 2013г. за Условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъците, Наредба №1 от 2007г. за проучване, ползване и опазване на подземните води и Наредба №1 от 2011г за мониториг на водите.

Планът за мониторинг трябва да предвижда контрол върху евентуално емисионно и имисионно замърсяване на компонентите на околната среда на площадката на депото и прилежащите му засегнати зони.

Планът трябва да бъде разработен на основата на следните принципи:

* определяне на оптимален брой мониторингови точки и параметри на наблюдение и контрол.
* правилно ситуиране на точките в зависимост от източника и характера на замърсителя, метеорологичните условия, възможностите за провеждане на контрол и др.
* определяне на честотата на опробване с оглед на получаване на достоверна информация за динамиката на процеса.
* пълно съответствие на плана с действащата нормативна база(Наредба №6 от 2013г)

***ЧАСТ „ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ОТПАДЪЦИ”***

Планът за управление на строителните отпадъци трябва да включва:

* общи данни за инвестиционния проект
* описание на обекти за премахване (ако има такива)
* прогноза за образуваните строителни отпадъци и степента на тяхното материално оползотворяване.
* Прогноза за вида и количеството на продуктите от оползотворени строителни отпадъци, които се влагат в строителството.
* Мерки които се предприемат при управление на образуваните строителни отпадъци в съответствие с йерархичен ред за третиране на отпадъците.

***ЧАСТ „ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ”***

Съгласно изискванията на Наредба №8121з-647 от 2014г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите.

***ЧАСТ „СМЕТНА ДОКУМЕНТАЦИЯ”***

Част “Сметна документация” да се изработи като самостоятелна част на проекта и да съдържа поне, но без да се ограничават до това, обяснителна записка, количествени сметки по частите на проекта за видовете СМР, спецификации на оборудването и обзавеждането и други.

Изпълнителят да изготви подробни количествени сметки по отделни части на проекта.

Изпълнителят да изготви количествено стойностни сметки, които имат конфиденциален характер и ще се ползват единствено от Възложителя (посочвайки източника на информацията за приетите цени).

***ИЗИСКВАНИЯ ЗА ТЕХНИЧЕСКИТЕ ВЪЗМОЖНОСТИ И/ИЛИ КВАЛИФИКАЦИЯ КЪМ УЧАСТНИЦИТЕ.***

1. Списък на услугите, които са еднакви или сходни с предмета на обществената поръчка, изпълнени през последните 3 години,считано от датата на подаване на офертата, с посочване на стойностите, датите и получателите, заедно с доказателство за извършената услуга;

Доказателството за извършената услуга се предоставя под формата на удостоверение, издадено от получателя или от компетентен орган, или чрез посочване на публичен регистър, в който е публикуване информация за доставката.

Под услуги „еднакви или сходни“ с предмета на обществената поръчка да се разбира извършване на инженерни/архитектурни услуги за изготвяне на инвестиционни проекти свързани с изграждане и/или закриване и/или преустройство и/или рекултивиране на депа за битови отпадъци.

2. Посочване на образованието, професионалната квалификация и професионалния опит на участника и/или на ръководните му служители, включително на лицата, които отговарят за извършването на услугата;

Участникът трябва да разполага с квалифициран екип от експерти, притежаващи пълна проектантска правоспособност по всяка от частите на инвестиционния проект;

- Ръкодводител на екипа - магистър, инженерна специалност, притежаващ пълна проектантска правоспособност, със стаж по специалността минимум 3(три) години и опит в ръководенето на проектантски екип;

- Част „Геодезия“- магистър - инженер, притежаващ пълна проектантска правоспособност, със стаж по специалността минимум 3(три) години;

- Част „Геология и хидрогеология“- магистър - инженер, притежаващ пълна проектантска правоспособност, със стаж по специалността минимум 3(три) години;

- Част „Технологична“- магистър - инженер, притежаващ пълна проектантска правоспособност по част „ Технологична“, със стаж по специалността минимум 3(три) години, с опит като проектант по изготвяне на инвестиционни проекти свързани с изграждане и/или закриване и/или преустройство и/или рекултивиране на депа за битови отпадъци и/или площадки за третиране на битови и/или строители отпадъци;

- Част “Техническа рекултивация“- магистър -инженер, притежаващ пълна проектантска правоспособност по част „ Хидротехническо строителство“ или „ хидромелиоративно строителство“, със стаж по специалността минимум 3(три) години;

- Част „Земна основа(Устойчивост на откосите)“- магистър -инженер, притежаващ пълна проектантска правоспособност по част „ Строителни конструкции“, със стаж по специалността минимум 3(три) години;

-Част „Биологична рекултивация“ - магистър -инженер, притежаващ пълна проектантска правоспособност по част „Ландшафтна архитектура“, със стаж по специалността минимум 3(три) години;

- Част „ Управление на биогаза“- магистър -инженер, притежаващ пълна проектантска правоспособност по част „Газоснабдяване“, със стаж по специалността минимум 3(три) години;

- Част „План за безопасност и здраве“ – магистър- строителна инженерна специалост с пълна проектантска правоспособност с удостоверение за преминат курс за координатор безопасност и здраве в строителството;

- Част „ Пожарна безопасност „- проектант с висше образование, степен магистър по част „ПБ“, притежаващ пълна проектантска правоспособност.

Изготвил...................