

**НЕК**НАЦИОНАЛНА
ЕЛЕКТРИЧЕСКА
КОМПАНИЯ

ПРЕДПРИЯТИЕ ВОДНОЕЛЕКТРИЧЕСКИ ЦЕНТРАЛИ

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

за доставка

ОТНОСНО: Доставка и полагане на бетон за рибени проходи на водохващания на река Черна и река Бяла към ВЕЦ „Устово“.

1. ВЪВЕДЕНИЕ

Във връзка със настоящата техническа спецификация определя минималните технически изисквания към доставката, транспортирането и полагането на бетон при изпълнение на строително-монтажни работи (СМР) на обекти на водохващания на р. Черна и р. Бяла към ВЕЦ „Устово“. За изпълнение на СМР на възложителят е необходимо да се достави готова за използване бетонова смес.

2. ОБХВАТ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА

Обществената поръчка включва превоз с бетоновоз до водохващанията на река Черна и река Бяла и полагане с бетонпомпа на:

1. Готова бетонова смес конструктивен бетон с клас по якост на натиск С30/37, клас по въздействие ХС4 и XF1 до 35 м³;
2. Подложен бетон С 12/15 до 10 м³

3. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ

На рибните проходи на водохващанията на р. Черна и р. Бяла към ВЕЦ „Устово“ бяха констатирани множество причинени деформации на основата. Тези деформации са получени от (високи води, земерърс и слягания).

4. ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО

4.1. Технически изисквания

Необходимо е да се достави и положи готова бетоновата смес, изготвена в съответствие с изискванията на стандарт БДС EN 206:2013+A2:2021/NA:2021 или еквивалент, който описва основните критерии – спецификация, свойства, производство и съответствие на бетон. Положеният бетон трябва да отговаря на изискванията на Наредба №РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България, обн. ДВ. бр.14 от 2015 г., в сила от 01.03.2015 г.

Бетоновата смес на конструктивен бетон трябва да отговаря на следните изисквания:

Клас по якост на натиск С30/37 ,ХС4, XF1:

- Обем плътност на бетона – $\gamma_b=24 \text{ KN/m}^3$
- Цилиндрична якост на натиск – $f_{ck}=30 \text{ MPa}$
- Кубова якост на натиск – $f_{ck,cube}=37 \text{ MPa}$
- Клас по въздействие (Бетон група №4) – ХС4, XF1
- Начален модул на еластичност на бетона при натиск и опън – $E_{cm}=33 \text{ GPa}$
- Коефициент на Поасон – $\nu=0,20$

Бетоновата смес на подложен бетон трябва да отговаря на следните изисквания:

- Обем плътност на бетона – $\gamma_b = 24 \text{ kN} / \text{m}^3$
- Цилиндрична якост на натиск – $f_{ck} = 12 \text{ MPa}$
- Кубова якост на натиск – $f_{ck, \text{cube}} = 15 \text{ MPa}$
- Клас по въздействие (Бетон група №4) – ХО
- Начален модул на еластичност на бетона при натиск и опън – $E_{cm} = 27 \text{ GPa}$
- Коефициент на Пуассон – $\nu = 0,20$

Пропорциите на цимент и инертни материали трябва да бъдат в съответствие със стандартите за клас C30/37, XC4, XF1:

Съдържанието на вода в бетонната смес трябва да бъде съгласно рецептата за производство, за да се осигури правилен процес на хидратиране и развитие на якостта, без допълнително добавяне на вода при транспортирането.

Бетонът трябва да отговаря на изискванията за устойчивост на атмосферни влияния, като замръзване, разширение и химическо въздействие.

Клас по въздействие на околната среда (КВОС) – XF4 – бетонът да е предназначен за употреба при условия, изложени на периодични цикли замразяване–размразяване, с размразяващи вещества.

Доставката и изливането на бетон ще се извършва след предварително изпратена заявка. В заявката ще бъде посочено необходимото количество за конкретната доставка. Минималното количество бетон, което ще бъде заявено във всяка заявка е 5 m^3 . Заявката ще бъде изпращана един работен ден преди доставката на бетона.

Доставката и изливането на бетона да бъде извършено **за не повече от два часа** – това е времето от натоварването на бетоновоз на бетоновата смес и изливането му на съответния обект ВЕЦ „Устово“ – Рибен проход на водохващане на р. Черна и р. Бяла.

Всяка доставка да е придружена с експедиционна бележка от бетоновия възел, декларация за експлоатационни показатели или декларация за характеристиките на строителния продукт (сертификат за съответствие).

4.2. Изисквания за опазване на околната среда и климата

При извършване на дейностите по изпълнението на поръчката, Изпълнителят е задължен да спазва разпоредбите на действащите на територията на Република България нормативни актове, в това число и Закон за опазване на околната среда, Закон за управление на отпадъците, нормативните актове по тяхното прилагане и приложимите стратегии, планове и програми за опазване на околната среда, както и изискванията на Възложителя относно опазването на околната среда и произтичащите от тях задължения за него.

При извършване на дейностите по изпълнението на поръчката Изпълнителят не трябва да допуска по никакъв начин дейността му да окаже негативно въздействие върху околната среда, а в случай че бъде допуснато такова, да предприеме изискуемите според действащото законодателство мерки.

Всички дейности във водните обекти да бъдат извършвани в съответствие с изискванията за опазване на водните тела и биологичното разнообразие в тях.

Всички разходи за възстановяването на качеството на компоненти на околната среда са за сметка на Изпълнителя при съблюдаване изискванията на приложимото законодателство, в случай че при изпълнение на услугата дейността му е оказала отрицателно въздействие върху тях.

Изпълнителят е отговорен за ежедневното почистване на генерираните в резултат на дейностите по изпълнението на поръчката на територията на Възложителя отпадъци.

След приключване на работите по изпълнението на поръчката, Изпълнителят е длъжен да почисти от отпадъци работните зони и местата за складиране и ги остави в подходящо експлоатационно състояние.

Всички санкции, наложени при изпълнение на поръчката от страна на Изпълнителя, поради допуснати нарушения на нормативните изисквания, касаещи опазването на околната среда, са за сметка на Изпълнителя.

При извършване на дейностите по изпълнението на поръчката Изпълнителят не трябва да допуска образуването на вредни и токсични вещества и субстанции, както и генерирането на шум и вибрации извън границите на нормативно установените норми.

4.3. Изисквания за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд

Изпълнителят е задължен да осигури на персонала, ангажиран с изпълнение на услугата, необходимите като видове и количество лични предпазни средства /ЛПС/ (каска, предпазни облекла и др.), съобразени с оценените рискове.

При извършване на дейностите по изпълнението на поръчката, Изпълнителят е задължен да спазва разпоредбите на действащите на територията на Република България нормативни актове, касаещи здравословните и безопасни условия на труд (ЗБУТ), в това число и:

- Закона за здравословни и безопасни условия на труд;
- Наредба № 9 от 9.06.2004 г. за техническата експлоатация на електрически централи и мрежи, издадена от министъра на енергетиката и енергийните ресурси;
- Наредба № 7 от 23.09.1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване;
- Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;
- Наредба за установяване, разследване, регистриране и отчитане на трудовите злоупотреби от 30.12.1999 г.;

Възложителят е длъжен да осигурява ЗБУТ, съгласно изискванията на нормативните документи по ЗБУТ и пожарната безопасност.

При посещение на обекти на Възложителя, лицата на Изпълнителя се съпровождат от отговорното лице по ЗБР за обекта или от друго лице, определено от неговия ръководител.

При извършване на дейностите по изпълнението на поръчката Изпълнителят не трябва да допуска по никакъв начин дейността му да окаже негативно въздействие върху здравето и безопасността на работещите, представители на Възложителя.

Възложителят чрез ръководителя на обекта или отговорното лице има право да отстрани от обекта служители на Изпълнителя, които са употребили алкохол или други упойващи вещества, или които с действията и/или бездействията си застрашават своята и на останалите работещи безопасност или заплашват по друг начин сигурността и околната среда.

Всички санкции, наложени при изпълнение на поръчката от страна на Изпълнителя, поради допуснати нарушения на нормативните изисквания, касаещи осигуряването на ЗБУТ, са за сметка на Изпълнителя.

5. УСЛОВИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

5.1. Срок и условия към срока за изпълнение

Срок за изпълнение—1 (един) месец, считано от датата на изпращане на възлагателното писмо от Възложителя по електронна поща на избрания за изпълнител.

Количествата бетон са прогнозни и не задължават Възложителя да ги заяви в пълен обем, а съобразно своята необходимост за изпълнение на ремонтните дейности.

5.2. Място и условия за изпълнение

Мястото за изпълнение е ВЕЦ „Устово“ — Рибен проход на водохващане на р .Черна и р. Бяла

5.3. Контрол на работата от страна на Възложителя

Предаването на изпълнението на услугите се документира с експедиционните бележки, придружаващи всяка доставка, издадени от Изпълнителя.

6. ПРИЛОЖЕНИЯ

Количествена сметка — 1 бр.

КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

За обект: Доставка и полагане на бетон за рибен проход на водохващания на р .Черна и р .Бяла на територията на ВЕЦ „Устово“.

№	Услуга	Мерна единица	Прогнозни количества
1.	Доставка и полагане на бетон С 30/37 ,ХС4 ,ХФ1 с бетон помпа на водохващания р. Черна и р. Бяла	м ³	35
2.	Доставка и полагане на подложен бетон С 12/15 с бетон помпа на водохващания р. Черна и р. Бяла	м ³	10