



# НАЦИОНАЛНА ЕЛЕКТРИЧЕСКА КОМПАНИЯ ЕАД

## ПРЕДПРИЯТИЕ „ЯЗОВИРИ И КАСКАДИ“

София 1000, ул. „Лавеле“ 26, тел. (02) 988 56 15, факс (02) 988 19 41  
e-mail: office@dams.nek.bg

### ПОКАНА

НЕК ЕАД, ЕИК 000649348, гр. София, ул. „Триадица“ № 8, в качеството си на възложител, чрез Предприятие „Язовири и каскади“, гр. София, ул. „Лавеле“ № 26, Ви кани, при проявен от Ваша страна интерес, да предложите оферта за доставка на **„Оптично оборудване за изграждане на комуникационна свързаност в язовирен район „Чаира“ с геодезичните автоматични станции на язовир „Чаира“ и язовир „Белмекен“** (два подобекта язовирна стена „Чаира“ и язовирна стена „Белмекен“), съгласно приложените: техническа спецификация и количествена сметка.

**1. Правно и фактическо основание:** чл.20, ал.4, т.3. от Закона за обществените поръчки за доставка с код по CPV 32500000–8 „Телекомуникационно оборудване и принадлежности“

#### **2. Подаване на оферти и условия:**

Всеки участник подава своята оферта с всички съпътстващи я документи, описани в нея, на e-mail: [office@dams.nek.bg](mailto:office@dams.nek.bg), в сканиран вид, с подпис и печат. Необходимо е да се посочат адреса, определен за предаване на офертата, наименованието на поръчката и името на участника, адрес за кореспонденция, телефон, факс, лице за контакт и електронен адрес.

Офертата да съдържа: **попълнена оферта – образец, с приложенията към нея.**

В случай, че участникът предлага ползването на подизпълнител/и, същият трябва да отговаря на поставените условия на изпълнителя, да посочи предвидените подизпълнители, видовете работи от предмета на поръчката, които ще се предложат на подизпълнителите и съответстващият на тези работи дял в проценти от стойността на обществената поръчка. Подизпълнителите следва да представят: декларация за съгласие и декларация по чл. 54 ал.1, т.1, 2, 7, чл. 54 ал.1, т.3-5 от ЗОП и чл. 101 ал.11 от ЗОП подписана от лицето/лицата, които представляват подизпълнителя.

Офертата следва да отговаря на изискванията на възложителя посочени в приложената техническа спецификация. При разглеждане на техническите предложения, при необходимост може да се изисква разяснения за заявени от участника данни и/или допълнителни доказателства, като тази възможност не може да се използва за промяна на техническото предложение на участниците.

**Към офертата трябва да бъдат приложени всички документи, посочени в приложения към настоящата покана образец на оферта.**

Оферти, за които е установено, че не отговарят на изискванията на възложителя, в това число на техническата спецификация, не подлежат на оценяване.

**2.1. Краен срок за представяне на офертата е 17:30 часа на 15.09.2017 г., на e-mail: [office@dams.nek.bg](mailto:office@dams.nek.bg), със забележка: На вниманието на отдел „ИКТ, КИП и А“.**

За допълнителна информация: Предприятие „Язовири и каскади“, инж. Валентин Иванов, тел: 02/988 56 15, вѓтр. 2220.

**2.2. Валидност на офертата – 60 календарни дни, считано от датата определена за краен срок за подаване на офертите.** Срокът на валидност на офертата е времето, през което участникът е обвързан с условията на представената от него оферта.

- В случай, че офертата е подписана от лице, което няма представителна власт, задължително се прилага пълномощно, от което да е видно, че са делегирани права да представлява участника, като има право да оформя, подписва, подава и получава всички документи за участие в процедури по ЗОП.

- **При несъответствие между единична и обща цена участникът ще бъде предложен за отстраняване.**

- При несъответствие между цифровата и изписана с думи цена ще се взема предвид изписаната с думи.
- Цените в количествено-стойностните сметка (КСС), следва да бъдат в български лева, без ДДС.

### **3. Критерий за оценка на офертите: „най-ниска цена“**

#### **4. Прогнозна и максимална стойност**

Прогнозната максимална стойност на Възложителя за изпълнение на поръчката е 19 000 (деветнайсет хиляди) лева без ДДС. Участниците подали оферта над тази стойност няма да бъдат допуснати до оценка и класиране.

#### **5. Условия и начин на възлагане и плащане**

- 5.1. Изпълнението не може да бъде повече от **75 (седемдесет и пет) календарни дни**, считано от датата на влизане в сила на договора за изпълнение на доставката до датата на приемо – предавателния протокол за доставеното оборудване, подписан без забележки.
- 5.2. За изпълнение на поръчката ще се сключи писмен договор. Не се предвижда авансово плащане.
- 5.3. Възложителят сключва договор за изпълнение на поръчката, с класирания на първо място участник, определен за изпълнител.
- 5.4. Определеният за изпълнител обезпечава изпълнението на договора с гаранция, която е 5 % (пет) на сто от стойността на договора.
- 5.5. Гаранцията се представя в една от следните форми: парична сума, банкова гаранция или застраховка, която обезпечава изпълнението, чрез покритие на отговорността на изпълнителя.
- 5.6. Гаранцията под формата на парична сума или банковата гаранция може да се предостави от името на изпълнителя за сметка на трето лице – гарант.
- 5.7. В случай, че участникът избере да внесе гаранцията за изпълнение на договора под формата на парична сума, тя се превежда на НЕК ЕАД Предприятие „Язовири и каскади“ по банкова сметка в лева: IBAN: BG41CECB979010F2427700 и BIC: CECBBGSF или да се внесат в касата на предприятието.
- 5.8. В случай, че участникът избере да представи гаранцията за изпълнение под формата на банкова гаранция, то същата следва да бъде издадена съгласно условията на договора.
- 5.9. Оригиналът на банковата гаранция се представя преди сключване на договора за изпълнение на поръчката.
- 5.10. В случай, че гаранцията за изпълнение е представена под формата на застраховка, то същата задължително следва да бъде за целия период на изпълнение на договора. Възложителят освобождава гаранциите без да дължи лихви за периода, през който средствата законно са престояли при него.
- 5.11. Плащане - 100% от стойността на договора се заплаща в срок до 30 календарни дни, считано от датата на получаване на данъчната фактура - оригинал, след представен приемо – предавателен протокол, подписан без забележки.
- 5.12. Доставката следва да се изпълни франко Управлението на предприятие „Язовири и каскади“, гр. София ул. „Лавеле“ №26.

#### **6. Документи, представяни от участника при подаване на оферта:**

- Попълнена по образец оферта.
- Парафиран проект на Договор.
- Декларация по чл. 97 ал. 5 от ППЗОП (чл. 54, ал. 1, т. 3-5 от ЗОП);
- Декларация по чл. 97 ал. 5 от ППЗОП (чл. 54, ал. 1, т. 1, 2 и 7 от ЗОП);
- Декларация по чл. 66, ал.1 от ЗОП и Декларация за съгласие за участие като подизпълнител. Декларациите се подават в случай, че участникът ползва подизпълнители.
- Декларация по чл. 101 ал. 11 от ЗОП;
- Справка административни сведения на участника;
- Количествено – стойностна сметка(язовирна стена „Чаира“);
- Количествено – стойностна сметка(язовирна стена „Белмекен“).

**6.1. Документи, представяни от участника при подписване на договор**

- Гаранция за добро изпълнение;

**ПРИЛОЖЕНИЯ:**

1. Техническа спецификация(язовирна стена „Чаира“);
2. Техническа спецификация(язовирна стена „Белмекен“);
3. Количествено - стойностна сметка по приложения образец(язовирна стена „Чаира“);
4. Количествено - стойностна сметка по приложения образец(язовирна стена „Белмекен“)
5. Образец на оферта;
6. Образец на Договор;
7. Декларация по чл. 97 ал. 5 от ППЗОП (чл. 54, ал. 1, т. 3-5 от ЗОП);
8. Декларация по чл. 97 ал. 5 от ППЗОП (чл. 54, ал. 1, т. 1, 2 и 7 от ЗОП);
9. Декларация по чл. 101 ал. 11 от ЗОП;
10. Декларация по чл. 66, ал. 1 от ЗОП
11. Декларация за съгласие на подизпълнител
12. Справка административни сведения на участника;

**С уважение:**

**инж. М. Иванов,**

**Управител на**

**НЕК ЕАД, Предприятие „Язовири и каскади“**

**НАЦИОНАЛНА ЕЛЕКТРИЧЕСКА КОМПАНИЯ – ЕАД**  
**ПРЕДПРИЯТИЕ „ЯЗОВИРИ И КАСКАДИ“**

**УТВЪРЖДАВАМ,  
УПРАВИТЕЛ:**

**(инж. М. Иванов)**

**ОБЕКТ:** ОПТИЧНО ОБОРУДВАНЕ ЗА ИЗГРАЖДАНЕ НА КОМУНИКАЦИОННА СВЪРЗАНОСТ В ЯЗОВИРЕН РАЙОН „ЧАИРА“ С ГЕОДЕЗИЧНИТЕ АВТОМАТИЧНИ СТАНЦИИ НА ЯЗОВИР „ЧАИРА“ И ЯЗОВИР „БЕЛ-МЕКЕН“

**ПОДОБЕКТ:** ЯЗОВИРНА СТЕНА „ЧАИРА“, ЯЗОВИРЕН РАЙОН „ЧАИРА“

## **ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ**

### **1. Въведение.**

Язовир „Чаира“ служи за долен изравнител на ПАВЕЦ „Чаира“. Изграден е в северните склонове на Рила планина, като обхваща водосбора на р. „Чаирска“ със средна надморска височина 1750m. Язовирната стена се намира на сравнително висока кота над 1178m, в сенчеста долина. Отстои на 16 km от с. Сестримо.

**2. Обхват на обществената поръчка:** Доставка на комуникационно и захранващо оборудване за автоматизиране процеса на измерване на геодезичната КИС за язовир „Чаира“ състоящ се от следните елементи:

- Табло захранване 220VAC и комуникация тотална станция;
- Табло захранване 220VAC и комуникация на короната на язовирната стена при ос-блок 7;
- Табло комуникация(оборудване) в напречна галерия ос-блок 5;

### **3. Съществуващо положение.**

През 2016 г. е доставена тотална станция Trimble S9 от фирма „Солитех“. Тоталната станция позволяват автоматизиране процеса на измерване с геодезичната КИС на язовирната стена. Захранването на този етап се осъществява с вградени в тоталната станция батерии. Комуникацията се осъществява чрез GSM, но връзките са предназначени за малък брой потребители и са ненадеждни.

За използване в режим на перманентни измервания е необходимо осигуряване на надеждно захранване и комуникация за връзка със сървъри, разположени в язовирния район и Управление на предприятието. Управлението на измерванията, данните и резултатите от тях ще постъпват в реално време, визуализират и архивират на сървъра, което може да се осъществи с осигуряване на оптично оборудване за изграждане на комуникационна свързаност.

### **4. Общи изисквания.**

#### **4.1. За документацията.**

При доставката да се представи обща гаранционна карта.

#### **4.2. Срок за изпълнение**

Срокът на изпълнение да бъде не повече от 75 дни считано от датата на подписване на договора.

## 5. Технически изисквания:

### 5.1. Табло захранване 220VAC и комуникация тотална станция.

–таблото да е полиестерно с метална плоча за закрепване на апаратурата със степен на защита минимум IP65 с размери (Ш x В x Д) 436mm x 647mm x 250mm;

–в таблото да бъде монтирана следната апаратура:

♦автоматичен прекъсвач(предпазител) 230V, AC, за монтаж на DIN шина – общо 5 броя;

♦автоматичните прекъсвачи да бъдат предназначени за следните токови кръгове:

•на входа на таблото да бъде предвиден главен автоматичен прекъсвач(предпазител), 10A, 1P, крива „C“ – 1 брой

•токов кръг отопление и осветление – включващ отоплението и осветлението на таблото, 2A, 1P, крива „C“ – 1 брой.

•токов кръг тотална станция и комуникационното оборудване – включващ захранването на тоталната станция и комуникационното оборудване, 6A, 1P, крива „C“ – 1 брой.

•токов кръг за контакт – включващ захранването на 2 броя контакти за DIN шина, 4A, 1P, крива „C“ – 1 брой.

•токов кръг резервен – включващ едно резервно захранване, 4A, 1P, крива „C“ – 1 брой.

♦защита от пренапрежение 220V, AC – общо 1 брой;

$I_n=40\text{kA}(8/20)$ ,  $U_c=250\text{V}$ , AC, клас II

монтаж за DIN

♦контакти - 2 броя

контакт „Шуко“, 230V, AC, 16A

монтаж за DIN

♦отопление табло – 1 брой;

Нагревател 45W, 220V, AC с регулатор

размер на температурния регулатор - не по-голям от 50x70x40mm

обхват на температурния регулатор - от 0°C до 60°C

релейни контакти – нормално отворен и нормално затворен контакт

♦осветление табло – 1 брой;

♦оптична кутия за 4-6 SC симплексни или 2-3 SC дуплексни адаптери за вътрешен монтаж с максимални размери (ш x д) 250mm x 180mm – 1 брой;

В нея да бъдат включени:

сплайс касета

SC единични адаптери за одномодов 9/125 оптичен кабел – 6 броя;

терминиращ кабел (пигтейл), одномодов OS1, 9/125, 1 m – 6 броя;

температурно свиващ се защитен маншон за оптично влакно, 60 mm – 12 броя;

свързващ (patch) кабел SC-SC, двоен, одномодов 9/125, 2 m – 2 броя;

♦ 6 изводен неуправляем комутатор (2 оптичен и минимум 4 медни извода) – 1 брой;

индустриален тип 10/100BaseT(X) към 100BaseFX (SC) одномодов 9/125 конвертор, 15 km;

работна температурен диапазон от -10°C до + 50°C;

захранващо напрежение от 12V, DC до 48V, DC от захранващ блок;

степен на защита IP30, с алуминиев корпус;

готов за монтаж на DIN шина.

♦ захранващ блок за 6 изводен комутатор – 1 брой;

Захранващо напрежение 220V, AC;

Изходящо напрежение 24V, DC;

Изходящ ток 1.7A;

Мощност 40W;

работна температурен диапазон от -10°C до + 50°C;

готов за монтаж на DIN шина.

♦защита от пренапрежение за Ethernet – общо 1 брой;

♦клеми 2.5mm<sup>2</sup> за монтаж за DIN шина – 30 броя;

♦щущери гарантиращи защита минимално IP65 – общо 9 броя;

PG 9 – 3 броя

PG 11 – 3 броя

PG 13 – 3 броя

♦крепажни елементи - комплект;

DIN шина – 2 метра

дюбели ф10, дължина 80mm в комплект с винтове – 6 броя  
перфо канал 40x20 – 2 метра

Допълнително оборудване за доставка без монтаж в таблото

- ◆захранващ кабел тип NYU 3x2.5mm<sup>2</sup> – 110 метра;
- ◆тръба за полагане на кабел NYU 3x2.5mm<sup>2</sup> с UV защита – 25 метра;
- ◆крепежни елементи за тръба за полагане на кабел NYU 3x2.5mm<sup>2</sup> – 70 броя;
- ◆Полиестерно електрическо табло с метална плоча за закрепване на апаратурата със степен на защита минимум IP65 - 1 брой (размери(в х ш х д) 280mm x 210mm x 130mm)
- ◆автоматичен прекъсвач 2A, 1P, крива „C“ – 1 брой;
- ◆автоматичен прекъсвач 16A, 1P, крива „C“ – 1 брой;
- ◆защита от пренапрежение 220V, AC – 2 броя;

I<sub>n</sub>=8кA(8/20), U<sub>c</sub>=250V, AC, клас III – 1 брой

монтаж за DIN

- ◆контакти - 1 брой (за тоталната станция);

контакт „Шуко“, 230V, AC, 16A

монтаж за DIN

- ◆щущери гарантиращи защита минимално IP65 – общо 9 броя;

PG 7 – 3 броя

PG 9 – 3 броя

PG 11 – 3 броя

- ◆защита от пренапрежение за Ethernet – 1 брой;
- ◆кабел UTP категория 5E меден -20 метра
- ◆DIN шина – 1 метър;
- ◆отопление табло – 1 брой.

Нагревател 45W, 220V, AC с регулатор

размер на температурния регулатор - не по-голям от 50x70x40mm

обхват на температурния регулатор - от 0 до 60°C

релейни контакти – нормално отворен и нормално затворен контакт

## **5.2. Табло захранване 220VAC и комуникация на короната на язовирната стена при об-блок 7.**

–таблото да е полиестерно с метална плоча за закрепване на апаратурата със степен на защита минимум IP65 с размери (ш х в х д) 536mm x 747mm x 300mm. В таблото да се предвиди място за монтаж на конзолата от автоматичната метеорологична станция с размери 220mmx220mm;

–в таблото да бъде монтирана следната апаратура:

- ◆автоматичен прекъсвач(предпазител) 230VAC за монтаж на DIN шина – общо 6 броя;
- ◆автоматичните прекъсвачи да бъдат предназначени за следните токови кръгове:
  - на входа на таблото да бъде предвиден главен автоматичен прекъсвач(предпазител), 10A, 1P, крива „C“ – 1 брой
  - токов кръг отопление и осветление – включващ отоплението и осветлението на таблото, 2A, 1P, крива „C“ – 1 брой.
  - токов кръг автоматичната метеорологична станция – включващ захранването на автоматичната метеорологична станция, 2A, 1P, крива „C“ – 1 брой.
  - токов кръг за комуникационното оборудване – включващ захранването на комуникационното оборудване, 6A, 1P, крива „C“ – 1 брой.
  - токов кръг за контакт – включващ захранването на 2 броя контакти за DIN шина, 4A, 1P, крива „C“ – 1 брой.
  - токов кръг резервен – включващ едно резервно захранване, 4A, 1P, крива „C“ – 1 брой.

- ◆защита от пренапрежение 220V, AC – общо 1 брой;

I<sub>n</sub>=40кA(8/20), U<sub>c</sub>=250V, AC, клас II

монтаж за DIN

- ◆контакти - 2 броя

контакт „Шуко“, 230V, AC, 16A

монтаж за DIN

- ◆отопление табло – 1 брой;

Нагревател 45W, 220V, AC с регулатор

размер на температурния регулатор - не по-голям от 50x70x40mm  
обхват на температурния регулатор - от 0°C до 60°C  
релейни контакти – нормално отворен и нормално затворен контакт

◆осветление табло – 1 брой;

◆оптична кутия за 4-6 SC симплексни или 2-3 SC дуплексни адаптери за вътрешен монтаж с максимални размери (Ш x Д) 250mm x 180mm – 1 брой;

В нея да бъдат включени:

сплайс касета

SC единични адаптери за одномодов 9/125 оптичен кабел – 6 броя;

терминиращ кабел (пигтейл), одномодов OS1, 9/125, 1 m – 6 броя;

температурно свиващ се защитен маншон за оптично влакно, 60 mm – 12 броя;

свързващ (patch) кабел SC-SC, двоен, одномодов 9/125, 2 m – 2 броя;

◆ 6 изведен неуправляем комутатор (2 оптичен и минимум 4 медни извода) – 1 брой;

индустриален тип 10/100BaseT(X) към 100BaseFX (SC) одномодов 9/125 конвертор, 15 km;

работна температурен диапазон от -10°C до + 50°C;

захранващо напрежение от 12 до 48 V, DC от захранващ блок;

степен на защита IP30, с алуминиев корпус;

готов за монтаж на DIN шина.

◆ захранващ блок за 6 изведен комутатор – 1 брой;

Захранващо напрежение 220V, AC;

Изходящо напрежение 24V, DC;

Изходящ ток 1.7A;

Мощност 40W;

работна температурен диапазон от -10°C до + 50°C;

готов за монтаж на DIN шина.

◆клеми 2.5mm<sup>2</sup> за монтаж за DIN шина – 30 броя;

◆щущери гарантиращи защита минимално IP65 – общо 9 броя;

PG 9 – 3 броя

PG 11 – 3 броя

PG 13 – 3 броя

◆крепежни елементи - комплект;

DIN шина – 2 метра

дюбели ф10, дължина 80mm в комплект с винтове – 6 броя

перфо канал 40x20 – 2 метра

Допълнително оборудване за доставка без монтаж в таблото

◆захранващ кабел тип NYU 3x2.5mm<sup>2</sup> – 80 метра;(за осигуряване на захранване от ел.табло, разположено в блок 8 в хоризонтална галерия на кота 1251)

◆автоматичен прекъсвач 16A, 1P, крива „C“ – 1 брой;

◆оптичен кабел – 300 метра;

Оптичен кабел 12 влакна, сингъл мод, за външно полагане, армиран

◆тръба за полагане на оптичен кабел HDPE Ø32 x 2,3mm – 30 метра;

◆крепежни елементи за тръба за полагане на оптичен кабел HDPE Ø32 x 2,3mm – 70 броя;

### **5.3. Табло комуникация(оборудване) в напречна галерия ос-блок 5.**

◆оптична кутия за 4-6 SC симплексни или 2-3 SC дуплексни адаптери за вътрешен монтаж с максимални размери (ш x д) 250mm x 180mm – 1 брой;

В нея да бъдат включени:

сплайс касета

SC единични адаптери за одномодов 9/125 оптичен кабел – 6 броя;

терминиращ кабел (пигтейл), одномодов OS1, 9/125, 1 m – 6 броя;

температурно свиващ се защитен маншон за оптично влакно, 60 mm – 12 броя;

свързващ (patch) кабел SC-SC, двоен, одномодов 9/125, 2 m – 2 броя;

◆щущери гарантиращи защита минимално IP65 – общо 9 броя;

PG 7 – 3 броя

PG 9 – 3 броя

PG 11 – 3 броя

**6.Гаранционен срок.**

Гаранционният срок да бъде минимум 24 месеца от датата на приемателния протокол.



**НАЦИОНАЛНА ЕЛЕКТРИЧЕСКА КОМПАНИЯ – ЕАД**  
**ПРЕДПРИЯТИЕ „ЯЗОВИРИ И КАСКАДИ“**

**УТВЪРЖДАВАМ,  
УПРАВИТЕЛ:**

**(инж. М. Иванов)**

**ОБЕКТ:** **ОПТИЧНО ОБОРУДВАНЕ ЗА ИЗГРАЖДАНЕ НА КОМУНИКАЦИОННА СВЪРЗАНОСТ В ЯЗОВИРЕН РАЙОН „ЧАИРА“ С ГЕОДЕЗИЧНИТЕ АВТОМАТИЧНИ СТАНЦИИ НА ЯЗОВИР „ЧАИРА“ И ЯЗОВИР „БЕЛМЕКЕН“**

**ПОДОБЕКТ:** **ЯЗОВИРНА СТЕНА „БЕЛМЕКЕН“, ЯЗОВИРЕН РАЙОН „ЧАИРА“**

**ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**1. Въведение.**

Язовир „Белмекен“ е разположен в североизточния дял на планина „Рила“ в най-горната част от долината на река „Крива“ на кота 1920 m над морското равнище. Намира се на 71.2 km (въздушно) и шосейно на 115 km от град София.

Язовирната стена е с височина 92 m. Местонахождението на язовира е в сеизмичен район с интензивност IX степен по скалата MSK. Строежът е Първа категория. Съоръжението е I<sup>-ви</sup> клас.

Язовирната стена е в експлоатация от 1979 г.

**2. Обхват на обществената поръчка:** Доставка на комуникационно и хранващо оборудване за автоматизиране процеса на измерване на геодезичната КИС за язовир „Белмекен“ състоящ се от следните елементи:

–Табло хранване 220VAC и комуникация тотална станция 1 на короната на язовирната стена при опорен стълб 2001;

–Табло хранване 220VAC и комуникация тотална станция 2 на короната на язовирната стена при опорен стълб 2002;

–Сървърен шкаф (оборудване) в експлоатационната сграда на язовир „Белмекен“;

–Табло хранване 380VAC „Сеизмична станция“ на короната на язовирната стена.

**3. Съществуващо положение.**

През 2016 г. са доставени две тотални станции Trimble S9 от фирма „Солитех“. Тоталните станции позволяват автоматизиране процеса на измерване с геодезичната КИС на язовирната стена. Хранването на този етап се осъществява с вградени в тоталната станция батерии. Комуникацията се осъществява чрез GSM, но връзките са предназначени за малък брой потребители и са ненадеждни.

За използването им в режим на перманентни измервания е необходимо осигуряване на надеждно хранване и комуникация за връзка със сървъри, разположени в язовирния Район и в Управление на предприятието. Управлението на измерванията, данните и резултатите от тях ще постъпват в реално време, визуализират и архивират на сървъра, което може да се осъществи с осигуряване на оптично оборудване за изграждане на комуникационна свързаност.

## 4. Общи изисквания.

### 4.1. За документацията.

При доставката да се представи обща гаранционна карта.

### 4.2. Срок за изпълнение

Срокът на изпълнение да бъде не повече от 75 дни считано от датата на подписване на договора.

## 5. Технически изисквания:

### 5.1. Табло захранване 220VAC и комуникация тотална станция 1 на короната на язовирната стена при опорен стълб 2001.

–таблото да е полиестерно с метална плоча за закрепване на апаратурата със степен на защита минимум IP65 с размери (ш х в х д) 436mm x 647mm x 250mm;

–в таблото да бъде монтирана следната апаратура:

- ◆автоматичен прекъсвач(предпазител) 230VAC за монтаж на DIN шина – общо 5 броя;
- ◆автоматичните прекъсвачи да бъдат предназначени за следните токови кръгове:
  - на входа на таблото да бъде предвиден главен автоматичен прекъсвач(предпазител), 10A, 1P, крива „C“ – 1 брой
  - токов кръг отопление и осветление – включващ отоплението и осветлението на таблото, 2A, 1P, крива „C“ – 1 брой.
  - токов кръг тотална станция и комуникационното оборудване – включващ захранването на тоталната станция и комуникационното оборудване, 6A, 1P, крива „C“ – 1 брой.
  - токов кръг за контакт – включващ захранването на 2 броя контакти за DIN шина, 4A, 1P, крива „C“ – 1 брой.
  - токов кръг резервен – включващ едно резервно захранване, 4A, 1P, крива „C“ – 1 брой.

◆защита от пренапрежение 220VAC – общо 1 брой;  
 $I_n=40\text{kA}(8/20)$ ,  $U_c=250\text{VAC}$ , клас II  
монтаж за DIN

◆контакти - 2 броя  
контакт „Шуко“, 230VAC, 16A  
монтаж за DIN

◆отопление табло – 1 брой;  
Нагревател 45W, 220VAC с регулатор  
размер на температурния регулатор - не по-голям от 50x70x40mm  
обхват на температурния регулатор - от 0 до 60°C  
релейни контакти – нормално отворен и нормално затворен контакт

◆осветление табло – 1 брой;  
◆оптична кутия за 4-6 SC симплексни или 2-3 SC дуплексни адаптери за вътрешен монтаж с максимални размери (ш х д) 250mm x 180mm – 1 брой;

В нея да бъдат включени:

сплайс касета

SC единични адаптери за одномодов 9/125 оптичен кабел – 6 броя;  
терминиращ кабел (пигтейл), одномодов OS1, 9/125, 1 m – 6 броя;  
температурно свиващ се защитен маншон за оптично влакно, 60 mm – 12 броя;  
свързващ (patch) кабел SC-SC, двоен, одномодов 9/125, 2 m – 2 броя;

◆ 6 изводен неуправляем комутатор (2 оптичен и минимум 4 медни извода) – 1 брой;  
индустриален тип 10/100BaseT(X) към 100BaseFX (SC) одномодов 9/125 конвертор, 15 km;  
работна температурен диапазон от -10°C до + 50°C;  
захранващо напрежение от 12 до 48 VDC от захранващ блок;  
степен на защита IP30, с алуминиев корпус;  
готов за монтаж на DIN шина.

◆ захранващ блок за 6 изводен комутатор – 1 брой;

Захранващо напрежение 220VAC;

Изходящо напрежение 24VDC;

Изходящ ток 1.7A;

Мощност 40W;

работна температурен диапазон от -10°C до + 50°C;

готов за монтаж на DIN шина.

- ◆защита от пренапрежение за Ethernet – общо 1 брой;
- ◆клеми  $2.5\text{mm}^2$  за монтаж за DIN шина – 30 броя;
- ◆щущери гарантиращи защита минимално IP65 – общо 9 броя;

PG 9 – 3 броя

PG 11 – 3 броя

PG 13 – 3 броя

- ◆крепежни елементи - комплект;

DIN шина – 2 метра

дюбели  $\phi 10$ , дължина 80mm в комплект с винтове – 6 броя

перфо канал 40x20 – 2 метра

Допълнително оборудване за доставка без монтаж в таблото

- ◆захранващ кабел тип NYU  $3 \times 2.5\text{mm}^2$  – 110 метра;
- ◆тръба за полагане на кабел NYU  $3 \times 2.5\text{mm}^2$  с UV защита – 110 метра;
- ◆крепежни елементи за тръба за полагане на кабел NYU  $3 \times 2.5\text{mm}^2$  – 250 броя;
- ◆Полиестерно електрическо табло с метална плоча за закрепване на апаратурата със степен на защита минимум IP65 - 1 брой (размери(ш x в x д) 280mm x 210mm x 130mm)
- ◆автоматичен прекъсвач 4A, 1P, крива „С“ – 1 брой;
- ◆защита от пренапрежение 220VAC – 2 броя;

$I_n=8\text{kA}(8/20)$ ,  $U_c=250\text{VAC}$ , клас III

монтаж за DIN

- ◆контакти - 1 брой (за тоталната станция)

контакт „Шуко“, 230VAC, 16A

монтаж за DIN

- ◆щущери гарантиращи защита минимално IP65 – общо 9 броя;

PG 7 – 3 броя

PG 9 – 3 броя

PG 11 – 3 броя

- ◆кабел UTP категория 5E меден -20 метра

- ◆защита от пренапрежение за Ethernet – 1 брой;

- ◆DIN шина – 1 метър;

- ◆отопление табло – 1 брой.

Нагревател 45W, 220VAC с регулатор

размер на температурния регулатор - не по-голям от 50x70x40mm

обхват на температурния регулатор - от 0 до 60°C

релейни контакти – нормално отворен и нормално затворен контакт

- ◆оптичен кабел – 700 метра;

Оптичен кабел 12 влакна, сингъл мод, за външно полагане, армиран

- ◆тръба за полагане на оптичен кабел HDPE  $\phi 32 \times 2,3\text{mm}$  – 110 метра;

◆крепежни елементи за тръба за полагане на оптичен кабел HDPE  $\phi 32 \times 2,3\text{mm}$  – 250 броя;

◆крепежни елементи(скоби) от PVC за оптичен кабел 12 влакна, сингъл мод, за външно полагане, армиран – 75 броя;

## **5.2. Табло захранване 220VAC и комуникация тотална станция 2 на короната на язовирната стена при опорен стълб 2002;**

–таблото да е полиестерно с метална плоча за закрепване на апаратурата със степен на защита минимум IP65 с размери (ш x в x д) 436mm x 647mm x 250mm;

–в таблото да бъде монтирана следната апаратура:

- ◆автоматичен прекъсвач(предпазител) 230VAC за монтаж на DIN шина – общо 5 броя;

- ◆автоматичните прекъсвачи да бъдат предназначени за следните токови кръгове:

•на входа на таблото да бъде предвиден главен автоматичен прекъсвач(предпазител), 10A, 1P, крива „С“ – 1 брой

•токов кръг отопление и осветление – включващ отоплението и осветлението на таблото, 2A, 1P, крива „С“ – 1 брой.

•токов кръг тотална станция и комуникационното оборудване – включващ захранването на тоталната станция и комуникационното оборудване, 6A, 1P, крива „С“ – 1 брой.

•токов кръг за контакт – включващ захранването на 2 броя контакти за DIN шина, 4A, 1P, крива „С“ – 1 брой.

•токов кръг резервен – включващ едно резервно захранване, 4А, 1Р, крива „С“ – 1 брой.

♦защита от пренапрежение 220VAC – общо 1 брой;

$I_n=40\text{kA}(8/20)$ ,  $U_c=250\text{VAC}$ , клас II

монтаж за DIN

♦контакти - 2 броя

контакт „Шуко“, 230VAC, 16А

монтаж за DIN

♦отопление табло – 1 брой;

Нагревател 45W, 220VAC с регулатор

размер на температурния регулатор - не по-голям от 50x70x40mm

обхват на температурния регулатор - от 0 до 60°C

релейни контакти – нормално отворен и нормално затворен контакт

♦осветление табло – 1 брой;

♦оптична кутия за 4-6 SC симплексни или 2-3 SC дуплексни адаптери за вътрешен монтаж с максимални размери (ш x д) 250mm x 180mm – 1 брой;

В нея да бъдат включени:

сплайс касета

SC единични адаптери за одномодов 9/125 оптичен кабел – 6 броя;

терминиращ кабел (пигтейл), одномодов OS1, 9/125, 1 m – 6 броя;

температурно свиващ се защитен маншон за оптично влакно, 60 mm – 12 броя;

свързващ (patch) кабел SC-SC, двоен, одномодов 9/125, 2 m – 2 броя;

♦ 6 изведен неуправляем комутатор (2 оптичен и минимум 4 медни извода) – 1 брой;

индустриален тип 10/100BaseT(X) към 100BaseFX (SC) одномодов 9/125 конвертор, 15 km;

работна температурен диапазон от -10°C до + 50°C;

захранващо напрежение от 12 до 48 VDC от захранващ блок;

степен на защита IP30, с алуминиев корпус;

готов за монтаж на DIN шина.

♦ захранващ блок за 6 изведен комутатор – 1 брой;

Захранващо напрежение 220VAC;

Изходящо напрежение 24VDC;

Изходящ ток 1.7А;

Мощност 40W;

работна температурен диапазон от -10°C до + 50°C;

готов за монтаж на DIN шина.

♦защита от пренапрежение за Ethernet – общо 1 брой;

♦клемни 2.5mm<sup>2</sup> за монтаж за DIN шина – 30 броя;

♦щущери гарантиращи защита минимално IP65 – общо 9 броя;

PG 9 – 3 броя

PG 11 – 3 броя

PG 13 – 3 броя

♦крепежни елементи - комплект;

DIN шина – 2 метра

дюбели ф10, дължина 80mm в комплект с винтове – 6 броя

перфо канал 40x20 – 2 метра

Допълнително оборудване за доставка без монтаж в таблото

♦захранващ кабел тип NYU 3x2.5mm<sup>2</sup> – 50 метра;

♦тръба за полагане на кабел NYU 3x2.5mm<sup>2</sup> с UV защита – 50 метра;

♦крепежни елементи за тръба за полагане на кабел NYU 3x2.5mm<sup>2</sup> – 75 броя;

♦Полиестерно електрическо табло с метална плоча за закрепване на апаратурата със степен на защита минимум IP65 - 1 брой (размери(ш x в x д) 280mm x 210mm x 130mm)

♦автоматичен прекъсвач 4А, 1Р, крива „С“ – 1 брой;

♦защита от пренапрежение 220VAC – 2 броя;

$I_n=8\text{kA}(8/20)$ ,  $U_c=250\text{VAC}$ , клас III

монтаж за DIN

♦контакти - 1 брой (за тоталната станция)

контакт „Шуко“, 230VAC, 16А

монтаж за DIN

♦щущери гарантиращи защита минимално IP65 – общо 9 броя;

PG 7 – 3 броя

PG 9 – 3 броя

PG 11 – 3 броя

- ◆кабел UTP категория 5E меден -20 метра
- ◆защита от пренапрежение за Ethernet – 1 брой;
- ◆DIN шина – 1 метър;
- ◆отопление табло – 1 брой.

Нагревател 45W, 220VAC с регулатор

размер на температурния регулатор - не по-голям от 50x70x40mm

обхват на температурния регулатор - от 0 до 60°C

релейни контакти – нормално отворен и нормално затворен контакт

- ◆тръба за полагане на оптичен кабел HDPE Ф32 x 2,3mm – 50 метра;
- ◆крепежни елементи за тръба за полагане на оптичен кабел HDPE Ф32 x 2,3mm – 75 броя;

### **5.3. Сървърен шкаф (оборудване) в експлоатационната сграда на язовир „Белмекен“.**

- ◆ оптичен панел (ODF) за монтаж в 19“ комуникационен шкаф, за 12 SC двойни адаптера – 1 брой;
- ◆ SC едномодови двойни адаптери – 12 броя;
- ◆ терминиращ кабел (пигтейл), едномодов OS1, 9/125, 1 m – 24 броя;
- ◆ температурно свивач се защитен маншон за оптично влакно, 60 mm – 24 броя;
- ◆ свързващ (patch) кабел SC-SC, двоен, едномодов 9/125, 2 m – 6 броя;
- ◆ оптика-мед конвертор за монтаж на шаси в комуникационен шкаф, едномодов 9/125, с двоен SC адаптер – 4 броя;
- ◆ шаси за монтаж на 4 броя оптика-мед конвертори в 19“ комуникационен шкаф със захранващо напрежение 220VAC – 1 брой;
- ◆ Комутатор 24-port 10/100/1000 WebSmart, PoE IEEE 802.3at compliant (PoE+), за монтаж в 19“ комуникационен шкаф със захранващо напрежение 220VAC – 1 брой;
- ◆ FTP кабел cat.6, екраниран, инсталационен – 100 метра;
- ◆ розетки двойни за външен монтаж RJ45 или еквивалент, cat.6, екранирани – 2 броя.

### **5.4. Табло захранване 380VAC „Сеизмична станция“ на короната на язовирната стена.**

–таблото да е полиестерно с метална плоча за закрепване на апаратурата със степен на защита минимум IP65 с размери (ш x в x д) 330mm x 430mm x 200mm;

–в таблото да бъде монтирана следната апаратура:

- ◆автоматичен прекъсвач(предпазител) 400VAC, 3P за монтаж на DIN шина – общо 1 брой;
  - ◆автоматичен прекъсвач(предпазител) 230VAC за монтаж на DIN шина – общо 6 броя;
  - ◆автоматичните прекъсвачи да бъдат предназначени за следните токови кръгове:
    - на входа на таблото да бъде предвиден главен автоматичен прекъсвач(предпазител), 25A, 3P, крива „C“ – 1 брой
    - токов кръг отопление – включващ отоплението на таблото, 2A, 1P, крива „C“ – 1 брой.
    - токов кръг тотална станция и комуникационното оборудване тотална станция при опорен стълб 2001– включващ захранването на тоталната станция и комуникационното оборудване, 16A, 1P, крива „C“ – 1 брой.
    - токов кръг тотална станция и комуникационното оборудване тотална станция при опорен стълб 2002– включващ захранването на тоталната станция и комуникационното оборудване, 16A, 1P, крива „C“ – 1 брой.
    - токов кръг резервен 1 – включващ едно резервно захранване, 16A, 1P, крива „C“ – 1 брой.
    - токов кръг резервен 2 – включващ едно резервно захранване, 16A, 1P, крива „C“ – 1 брой.
    - токов кръг резервен 3 – включващ едно резервно захранване, 16A, 1P, крива „C“ – 1 брой.
  - ◆защита от пренапрежение триполюсна, TN-C – общо 1 брой;
- $I_n=60\text{kA}(8/20)$ ,  $U_c=280\text{VAC}$ , клас II  
монтаж за DIN
- ◆захранващ кабел тип NYU 5x6mm<sup>2</sup> – 500 метра.

## **6.Гаранционен срок.**

Гаранционният срок да бъде минимум 24 месеца от датата на приемателния протокол.

**КОЛИЧЕСТВЕНО - СТОЙНОСТНА СМЕТКА**

**ОБЕКТ: ОПТИЧНО ОБОРУДВАНЕ ЗА ИЗГРАЖДАНЕ НА КОМУНИКАЦИОННА СВЪРЗАНОСТ В ЯЗОВИРЕН РАЙОН „ЧАИРА“ С ГЕОДЕЗИЧНИТЕ АВТОМАТИЧНИ СТАНЦИИ НА ЯЗОВИР „ЧАИРА“ И ЯЗОВИР „БЕЛМЕКЕН“**

**ПОДОБЕКТ:ЯЗОВИРНА СТЕНА „ЧАИРА“, ЯЗОВИРЕН РАЙОН „ЧАИРА“**

№	Материал	Ед. мярка	Количество	Ед. цена (лв. без ДДС)	Цена (лв. без ДДС)
1	Табло захранване 220VAC и комуникация тотална станция	бр	1		
2	Табло захранване 220VAC и комуникация на короната на язовирната стена при ос-блок 7	бр	1		
3	Табло комуникация(оборудване) в напречна галерия ос-блок 5	бр	1		
				<b>Всичко:</b>	
				<b>ДДС:</b>	
				<b>Общо:</b>	

**Приложения №1** -Компоненти за оборудване на „Табло захранване 220VAC и комуникация тотална станция“

**Приложения №2** -Компоненти за оборудване на „Табло захранване 220VAC и комуникация на короната на язовирната стена при ос-блок 7“

**Приложения №3** -Компоненти за оборудване на „Табло комуникация(оборудване) в напречна галерия ос-блок 5“

Изготвил:

## Компоненти за оборудване на „Табло захранване 220VAC и комуникация тотална станция“

Обект: Оптично оборудване за изграждане на комуникационна свързаност в язовирен район „Чаира“

с геодезичните автоматични станции на язовир „Чаира“ и язовир „Белмекен“

Подобект: язовирна стена „Чаира“, язовирен район „Чаира“

№	Компонент	Модел, производител, технически характеристики	Ед. мярка	Количество	Ед. цена (лв. без ДДС)	Цена (лв. без ДДС)
1	табло полиестерно с метална плоча за закрепване на апаратурата със степен на защита минимум IP65 с размери (Ш x В x Д) 436mm x 647mm x 250mm		бр	1		
2	главен автоматичен прекъсвач, 10А, 1Р, крива „С“		бр	1		
3	автоматичен прекъсвач, 2А, 1Р, крива „С“		бр	1		
4	автоматичен прекъсвач, 6А, 1Р, крива „С“		бр	1		
5	автоматичен прекъсвач, 4А, 1Р, крива „С“		бр	1		
6	автоматичен прекъсвач, 4А, 1Р, крива „С“		бр	1		
7	защита от пренапрежение 220 VAC, In=40кА(8/20), Uc=250VAC, клас II, монтаж на DIN шина		бр	1		
8	контакт „Шуко“, 230V, AC, 16A, монтаж за DIN шина		бр	2		
9	отопление табло - нагревател за ел. табло, 220V, 45W, не по-голям от 50x70x40mm, обхват на температурния регулатор - от 0 до 60 оС, релейни контакти – нормално отворен и нормално затворен контакт		бр	1		
10	осветление табло		бр	1		
11	оптична кутия за 4-6 SC симплексни или 2-3 SC дуплексни адаптери за вътрешен монтаж с максимални размери (ш x д) 250mm x 180mm		бр	1		
12	сплайс касета		бр	1		
13	SC единични адаптери за едномодов 9/125 оптичен		бр	6		
14	терминиращ кабел (пигтейл), едномодов OS1, 9/125, 1 m		бр	6		
15	температурно свиващ се защитен маншон за оптично влакно		бр	12		
16	свързващ (patch) кабел SC-SC		бр	2		
17	6 изведен неуправляем комутатор (2 оптичен и минимум 4 медни извода), индустриален тип 10/100BaseT(X) към 100BaseFX (SC) едномодов 9/125 конвертор, 15 km, работна температурен диапазон от -100С до + 500С, захранващо напрежение от 12 до 48 VDC от захранващ блок, степен на защита IP30, с алуминиев корпус, монтаж на DIN шина		бр	1		



18	захранващ блок за 6 изведен комутатор , захранващо напрежение 220VAC, изходящо напрежение 24VDC, изходящ ток 1.7A, мощност 40W, работна температурен диапазон от -100С до + 500С, монтаж на DIN шина		бр	1		
19	защита от пренапрежение за Ethernet		бр	1		
20	клеми 2.5мм2 за монтаж за DIN шина		бр	30		
21	щуцер, IP65, PG 9		бр	3		
22	щуцер, IP65, PG 11		бр	3		
23	щуцер, IP65, PG 13		бр	3		
24	DIN шина		м	2		
25	дюбели ф10, дължина 80mm в комплект с винтове		бр	6		
26	перфо канал 40x20		м	2		
27	захранващ кабел тип NYU 3x2.5mm2		м	110		
28	тръба за полагане на кабел NYU 3x2.5mm2 с UV		м	25		
29	крепежни елементи за тръба за полагане на кабел NYU 3x2.5mm <sup>2</sup>		бр	70		
30	Полиестерно електрическо табло с метална плоча за закрепване на апаратурата със степен на защита минимум IP65(размери(в х ш х д) 280мм х 210мм х 130мм)		бр	1		
31	автоматичен прекъсвач 2A, 1P, крива „C“		бр	1		
32	автоматичен прекъсвач 16A, 1P, крива „C“		бр	1		
33	защита от пренапрежение 220V, AC за монтаж за DIN		бр	2		
34	контакт „Шуко“, 230V, AC, 16A, монтаж за DIN		бр	1		
35	щуцер, IP65, PG 7		бр	3		
36	щуцер, IP65, PG 9		бр	3		
37	щуцер, IP65, PG 11		бр	3		
38	защита от пренапрежение за Ethernet		бр	1		
39	кабел UTP категория 5E меден		м	20		
40	DIN шина		м	1		
41	отопление табло - нагревател за ел. табло, 220V, 45W, не по-голям от 50x70x40mm, обхват на температурния регулатор - от 0 до 60 оС, релейни контакти – нормално отворен и нормално затворен контакт		бр	1		

<b>Всичко:</b>	
<b>ДДС:</b>	
<b>Общо:</b>	

## Компоненти за оборудване на „Табло захранване 220VAC и комуникация на короната на язовирната стена при ос-блок 7“

Обект: Оптично оборудване за изграждане на комуникационна свързаност в язовирен район „Чаира“ с геодезичните автоматични станции на язовир „Чаира“ и язовир „Белмекен“

Подобект: язовирна стена „Чаира“, язовирен район „Чаира“

№	Компонент	Модел, производител, технически характеристики	Ед. мярка	Количество	Ед. цена (лв. без ДДС)	Цена (лв. без ДДС)
1	полиестерно табло с метална плоча за закрепване на апаратурата със степен на защита минимум IP65 с размери (ш x в x д) 536mm x 747mm x 300mm		бр	1		
2	главен автоматичен прекъсвач 10А, 1Р, крива „С“		бр	1		
3	автоматичен прекъсвач, 2А, 1Р, крива „С“		бр	1		
4	автоматичен прекъсвач, 2А, 1Р, крива „С“		бр	1		
5	автоматичен прекъсвач, 6А, 1Р, крива „С“		бр	1		
6	автоматичен прекъсвач, 4А, 1Р, крива „С“		бр	1		
7	автоматичен прекъсвач, 4А, 1Р, крива „С“		бр	1		
8	защита от пренапрежение 220 VAC, In=40кА(8/20), Uc=250VAC, клас II, монтаж на DIN шина		бр	1		
9	контакт „Шуко“, 230V, AC, 16A, монтаж за DIN		бр	2		
10	отопление табло - нагревател за ел. табло, 220V, 45W, не по-голям от 50x70x40mm, обхват на температурния регулатор - от 0 до 60 оС, релейни контакти – нормално отворен и нормално затворен контакт		бр	1		
11	осветление табло		бр	1		
12	оптична кутия за 4-6 SC симплексни или 2-3 SC дуплексни адаптери за вътрешен монтаж с максимални размери (Ш x Д) 250mm x 180mm		бр	1		
13	сплайс касета		бр	1		
14	SC единични адаптери за едномодов 9/125 оптичен кабел		бр	6		
15	терминиращ кабел (пигтейл), едномодов OS1, 9/125, 1 m		бр	6		
16	температурно свиващ се защитен маншон за оптично влакно, 60 mm		бр	12		
17	свързващ (patch) кабел SC-SC, двоен, едномодов 9/125, 2 m		бр	2		

18	6 изведен неуправляем комутатор (2 оптичен и минимум 4 медни извода), индустриален тип 10/100BaseT(X) към 100BaseFX (SC) едномодов 9/125 конвертор, 15 km, работна температурен диапазон от -100С до + 500С, захранващо напрежение от 12 до 48 VDC от захранващ блок, степен на защита IP30, с алуминиев корпус, монтаж на DIN шина		бр	1		
19	захранващ блок за 6 изведен комутатор , захранващо напрежение 220VAC, изходящо напрежение 24VDC, изходящ ток 1.7A, мощност 40W, работна температурен диапазон от -100С до + 500С, монтаж на DIN шина		бр	1		
20	клеми 2.5мм <sup>2</sup> за монтаж за DIN шина		бр	30		
21	щуцер, IP65, PG 9		бр	3		
22	щуцер, IP65, PG 11		бр	3		
23	щуцер, IP65, PG 13		бр	3		
24	DIN шина		м	2		
25	дюбели ф10, дължина 80mm в комплект с винтове		бр	6		
26	перфо канал 40x20		м	2		
27	захранващ кабел тип NYU 3x2.5mm <sup>2</sup>		м	80		
28	автоматичен прекъсвач 16A, 1P, крива „C“		бр	1		
29	оптичен кабел		м	300		
30	тръба за полагане на оптичен кабел HDPE Ø32 x 2,3mm		м	30		
31	крепежни елементи за тръба за полагане на оптичен кабел HDPE Ø32 x 2,3mm		бр	70		
					<b>Всичко:</b>	
					<b>ДДС:</b>	
					<b>Общо:</b>	

## Компоненти за оборудване на „Табло комуникация(оборудване) в напречна галерия ос-блок 5“

Обект: Оптично оборудване за изграждане на комуникационна свързаност в язовирен район „Чаира“ с геодезичните автоматични станции на язовир „Чаира“ и язовир „Белмекен“

Подобект: язовирна стена „Чаира“, язовирен район „Чаира“

№	Компонент	Модел, производител, технически характеристики	Ед. мярка	Количество	Ед. цена (лв. без ДДС)	Цена (лв. без ДДС)
1	оптична кутия за 4-6 SC симплексни или 2-3 SC дуплексни адаптери за вътрешен монтаж с максимални размери (ш x д) 250mm x 180mm		бр	1		
2	сплайс касета		бр	1		
3	SC единични адаптери за едномодов 9/125 оптичен кабел		бр	6		
4	терминиращ кабел (пигтейл), едномодов OS1, 9/125, 1		бр	6		
5	температурно свиващ се защитен маншон за оптично влакно		бр	12		
6	свързващ (patch) кабел SC-SC, двоен, едномодов 9/125		бр	2		
7	щуцер, IP65, PG 7		бр	3		
8	щуцер, IP65, PG 9		бр	3		
9	щуцер, IP65, PG 11		бр	3		
					<b>Всичко:</b>	
					<b>ДДС:</b>	
					<b>Общо:</b>	

**КОЛИЧЕСТВЕНО - СТОЙНОСТНА СМЕТКА****ОБЕКТ: ОПТИЧНО ОБОРУДВАНЕ ЗА ИЗГРАЖДАНЕ НА КОМУНИКАЦИОННА СВЪРЗАНОСТ В ЯЗОВИРЕН РАЙОН „ЧАИРА“ С ГЕОДЕЗИЧНИТЕ АВТОМАТИЧНИ СТАНЦИИ НА ЯЗОВИР „ЧАИРА“ И ЯЗОВИР „БЕЛМЕКЕН“****ПОДОБЕКТ:ЯЗОВИРНА СТЕНА „БЕЛМЕКЕН“, ЯЗОВИРЕН РАЙОН „ЧАИРА“**

№	Материал	Ед. мярка	Количество	Ед. цена (лв. без ДДС)	Цена (лв. без ДДС)
1	Табло захранване 220VАС и комуникация тотална станция 1 на короната на язовирната стена при опорен стълб 2001	бр	1		
2	Табло захранване 220VАС и комуникация тотална станция 2 на короната на язовирната стена при опорен стълб 2002	бр	1		
3	Сървърен шкаф (оборудване) в експлоатационната сграда на язовир „Белмекен“	бр	1		
4	Табло захранване 380VАС „Сеизмична станция“ на короната на язовирната стена	бр	1		
				<b>Всичко:</b>	
				<b>ДДС:</b>	
				<b>Общо:</b>	

**Приложения №1** -Компоненти за оборудване на „Табло захранване 220VАС и комуникация тотална станция 1 на короната на язовирната стена при опорен стълб 2001“

**Приложения №2** -Компоненти за оборудване на „Табло захранване 220VАС и комуникация тотална станция 2 на короната на язовирната стена при опорен стълб 2002“

**Приложения №3** -Компоненти за оборудване на „Сървърен шкаф (оборудване) в експлоатационната сграда на язовир „Белмекен“

**Приложения №4** -Компоненти за оборудване на „Табло захранване 380VАС „Сеизмична станция“ на короната на язовирната стена“

Изготвил:

## Компоненти за оборудване на „Табло захранване 220VAC и комуникация тотална станция 1 на короната на язовирната стена при опорен стълб 2001“

Обект: Оптично оборудване за изграждане на комуникационна свързаност в язовирен район „Чаира“ с геодезичните автоматични станции на язовир „Чаира“ и язовир „Белмекен“

Подобект: язовирна стена „Белмекен“, язовирен район „Чаира“

№	Компонент	Модел, производител, технически характеристики	Ед. мярка	Количество	Ед. цена (лв. без ДДС)	Цена (лв. без ДДС)
1	таблото да е полиестерно с метална плоча за закрепване на апаратурата със степен на защита минимум IP65 с размери (ш x в x д) 436mm x 647mm x 250mm		бр	1		
2	главен автоматичен прекъсвач, 10А, 1Р, крива „С“		бр	1		
3	автоматичен прекъсвач 2А, 1Р, крива С		бр	1		
4	автоматичен прекъсвач 6А, 1Р, крива С		бр	1		
5	автоматичен прекъсвач 4А, 1Р, крива С		бр	1		
6	автоматичен прекъсвач 4А, 1Р, крива С		бр	1		
7	защита от пренапрежение 220 VAC, In=40кА(8/20), Uc=250VAC, клас II, монтаж на DIN шина		бр	1		
8	контакт тип "Шуко", 230VAC, 16А, монтаж на DIN шина		бр	2		
9	отопление табло - нагревател за ел. табло, 220V, 45W, не по-голям от 50x70x40mm, обхват на температурния регулатор - от 0 до 60 оС, релейни контакти – нормално отворен и нормално затворен контакт		бр	1		
10	отопление табло		бр	1		
11	оптична кутия за 4-6 SC симплексни или 2-3 SC дуплексни адаптери за вътрешен монтаж с максимални размери (ш x д) 250mm x 180mm		бр	1		
12	сплайс касета		бр	1		
13	SC единични адаптери за едномодов 9/125 оптичен кабел		бр	6		
14	терминиращ кабел (пигтейл), едномодов OS1, 9/125, 1 m		бр	6		
15	температурно свиващ се защитен маншон за оптично влакно, 60 mm		бр	12		
16	свързващ (patch) кабел SC-SC, двоен, едномодов 9/125, 2 m		бр	2		
17	6 изведен неуправляем комутатор (2 оптичен и минимум 4 медни извода), индустриален тип 10/100BaseT(X) към 100BaseFX (SC) едномодов 9/125 конвертор, 15 km, работна температурен диапазон от -100С до + 500С, захранващо напрежение от 12 до 48 VDC от захранващ блок, степен на защита IP30, с алуминиев корпус, монтаж на DIN шина		бр	1		

18	захранващ блок за 6 изведен комутатор , захранващо напрежение 220VAC, изходящо напрежение 24VDC, изходящ ток 1.7A, мощност 40W, работна температурен диапазон от -100С до + 500С, монтаж на DIN шина		бр	1		
19	защита от пренапрежение за Ethernet		бр	1		
20	клеми 2.5mm2 за монтаж за DIN шина		бр	30		
21	щуцер, IP65, PG 9		бр	3		
22	щуцер, IP65, PG 11		бр	3		
23	щуцер, IP65, PG 13		бр	3		
24	DIN шина		м	2		
25	дюбели ф10, дължина 80mm в комплект с винтове		бр	6		
26	перфо канал 40x20		м	2		
27	захранващ кабел тип NYU 3x2.5mm2		м	110		
28	тръба за полагане на кабел NYU 3x2.5mm2 с UV защита		м	110		
29	крепежни елементи за тръба за полагане на кабел		бр	250		
30	Полиестерно електрическо табло с метална плоча за закрепване на апаратурата със степен на защита минимум IP65, размери(ш x в x д) 280mm x 210mm x 130mm		бр	1		
31	автоматичен прекъсвач 4A, 1P, крива „C“		бр	1		
32	защита от пренапрежение 220 VAC, In=8кА(8/20), Uc=250VAC, клас II, монтаж на DIN шина		бр	2		
33	контакт тип "Шуко", 230VAC, 16A, монтаж на DIN шина		бр	1		
34	щуцер, IP65, PG 9		бр	3		
35	щуцер, IP65, PG 11		бр	3		
36	щуцер, IP65, PG 13		бр	3		
37	кабел UTP категория 5E меден		м	20		
38	защита от пренапрежение за Ethernet		бр	1		
39	DIN шина		м	1		
40	отопление табло - нагревател за ел. табло, 220V, 45W, не по-голям от 50x70x40mm, обхват на температурния регулатор - от 0 до 60 оС, релейни контакти – нормално отворен и нормално затворен контакт		бр	1		
41	оптичен кабел, 12 влакна, сингъл мод, за външно полагане, армиран		м	700		
42	тръба за полагане на оптичен кабел HDPE Ф32 x 2,3mm		м	110		
43	крепежни елементи за тръба за полагане на оптичен кабел		бр	250		
44	крепежни елементи(скоби) от PVC за оптичен кабел 12 влакна		бр	75		
					<b>Всичко:</b>	
					<b>ДДС:</b>	
					<b>Общо:</b>	

## Компоненти за оборудване на „Табло захранване 220VAC и комуникация тотална станция 2 на короната на язовирната стена при опорен стълб 2002“

Обект: Оптично оборудване за изграждане на комуникационна свързаност в язовирен район „Чаира“

с геодезичните автоматични станции на язовир „Чаира“ и язовир „Белмекен“

Подобект: язовирна стена „Белмекен“, язовирен район „Чаира“

№	Компонент	Модел, производител, технически характеристики	Ед. мярка	Количество	Ед. цена (лв. без ДДС)	Цена (лв. без ДДС)
1	табло полиестерно с метална плоча за закрепване на апаратурата със степен на защита минимум IP65 с размери (Ш x В x Д) 436mm x 647mm x 250mm		бр	1		
2	главен автоматичен прекъсвач, 10А, 1Р, крива „С“		бр	1		
3	автоматичен прекъсвач 2А, 1Р, крива С		бр	1		
4	автоматичен прекъсвач 6А, 1Р, крива С		бр	1		
5	автоматичен прекъсвач 4А, 1Р, крива С		бр	1		
6	автоматичен прекъсвач 4А, 1Р, крива С		бр	1		
7	защита от пренапрежение 220 VAC, In=40кА(8/20), Uc=250VAC, клас II, монтаж на DIN шина		бр	1		
8	контакт тип "Шуко", 230VAC, 16А, монтаж на DIN шина		бр	2		
9	отопление табло - нагревател за ел. табло, 220V, 45W, не по-голям от 50x70x40mm, обхват на температурния регулатор - от 0 до 60 оС, релейни контакти – нормално отворен и нормално затворен контакт		бр	1		
10	осветление табло		бр	1		
11	оптична кутия за 4-6 SC симплексни или 2-3 SC дуплексни адаптери за вътрешен монтаж с максимални размери (ш x д) 250mm x 180mm		бр	1		
	сплайс касета		бр	1		
12	SC единични адаптери за едномодов 9/125 оптичен кабел		бр	6		
13	терминиращ кабел (пигтейл), едномодов OS1, 9/125, 1 m		бр	6		
14	температурно свиващ се защитен маншон за оптично влакно, 60 mm		бр	12		
15	свързващ (patch) кабел SC-SC, двоен, едномодов 9/125, 2 m		бр	2		
16	6 изведен неуправляем комутатор (2 оптичен и минимум 4 медни извода), индустриален тип 10/100BaseT(X) към 100BaseFX (SC) едномодов 9/125 конвертор, 15 km, работна температурен диапазон от -10oC до + 50oC, захранващо напрежение от 12 до 48 VDC от захранващ блок, степен на защита IP30, с алуминиев корпус, монтаж на DIN шина		бр	1		



17	захранващ блок за 6 изведен комутатор , захранващо напрежение 220VAC, изходящо напрежение 24VDC, изходящ ток 1.7A, мощност 40W, работна температурен диапазон от -100С до + 500С, монтаж на DIN шина		бр	1		
18	защита от пренапрежение за Ethernet		бр	1		
19	клеми 2.5mm <sup>2</sup> за монтаж за DIN шина		бр	30		
20	щуцер, IP65, PG 9		бр	3		
21	щуцер, IP65, PG 11		бр	3		
22	щуцер, IP65, PG 13		бр	3		
23	DIN шина		м	2		
24	дюбели ф10, дължина 80mm в комплект с винтове		бр	6		
25	перфо канал 40x20		м	2		
26	захранващ кабел тип NYU 3x2.5mm <sup>2</sup>		м	50		
27	тръба за полагане на кабел NYU 3x2.5mm <sup>2</sup> с UV защита		м	50		
28	крепежни елементи за тръба за полагане на кабел		бр	75		
29	Полиестерно електрическо табло с метална плоча за закрепване на апаратурата със степен на защита минимум IP65, размери(ш x в x д) 280mm x 210mm x 130mm		бр	1		
30	автоматичен прекъсвач 4A, 1P, крива „C“		бр	1		
31	защита от пренапрежение 220 VAC, In=8кA(8/20), Uc=250VAC, клас II, монтаж на DIN шина		бр	2		
32	контакт тип "Шуко", 230VAC, 16A, монтаж на DIN шина		бр	1		
33	щуцер, IP65, PG 9		бр	3		
34	щуцер, IP65, PG 11		бр	3		
35	щуцер, IP65, PG 13		бр	3		
36	кабел UTP категория 5E меден		м	20		
37	защита от пренапрежение за Ethernet		бр	1		
38	DIN шина		м	1		
39	отопление табло - нагревател за ел. табло, 220V, 45W, не по-голям от 50x70x40mm, обхват на температурния регулатор - от 0 до 60 оС, релейни контакти – нормално отворен и нормално затворен контакт		бр	1		
40	тръба за полагане на оптичен кабел HDPE Ф32 x 2,3mm		м	50		
41	крепежни елементи за тръба за полагане на оптичен кабел HDPE Ф32 x 2,3mm		бр	75		
					<b>Всичко:</b>	
					<b>ДДС:</b>	
					<b>Общо:</b>	

## Компоненти за оборудване на „Сървърен шкаф (оборудване) в експлоатационната сграда на язовир „Белмекен““

Обект: Оптично оборудване за изграждане на комуникационна свързаност в язовирен район „Чаира“ с геодезичните автоматични станции на язовир „Чаира“ и язовир „Белмекен“

Подобект: язовирна стена „Белмекен“, язовирен район „Чаира“

№	Компонент	Модел, производител, технически характеристики	Ед. мярка	Количество	Ед. цена (лв. без ДДС)	Цена (лв. без ДДС)
1	оптичен панел (ODF) за монтаж в 19" комуникационен шкаф, за 12 SC двойни адаптера		бр	1		
2	SC едномодови двойни адаптери		бр	12		
3	терминиращ кабел (пигтейл), едномодов OS1, 9/125, 1 m		бр	24		
4	температурно свиващ се защитен маншон за оптично влакно, 60 mm		бр	24		
5	свързващ (patch) кабел SC-SC, двоен, едномодов 9/125, 2 m		бр	6		
6	оптика-мед конвертор за монтаж на шаси в комуникационен шкаф, едномодов 9/125, с двоен SC адаптер		бр	4		
7	шаси за монтаж на 4 броя оптика-мед конвертори в 19" комуникационен шкаф със захранващо напрежение 220VAC		бр	1		
8	Комутатор 24-port 10/100/1000 WebSmart, PoE IEEE 802.3at compliant (PoE+), за монтаж в 19" комуникационен шкаф със захранващо напрежение 220VAC		бр	1		
9	FTP кабел cat.6, екраниран, инсталационен		m	100		
10	розетки двойни за външен монтаж RJ45 или еквивалент, cat.6, екранирани		бр	2		
					<b>Всичко:</b>	
					<b>ДДС:</b>	
					<b>Общо:</b>	

## Компоненти за оборудване на „Табло захранване 380VAC „Сеизмична станция“ на короната на язовирната стена“

Обект: Оптично оборудване за изграждане на комуникационна свързаност в язовирен район „Чаира“ с геодезичните автоматични станции на язовир „Чаира“ и язовир „Белмекен“

Подобект: язовирна стена „Белмекен“, язовирен район „Чаира“

№	Компонент	Модел, производител, технически характеристики	Ед. мярка	Количество	Ед. цена (лв. без ДДС)	Цена (лв. без ДДС)
1	таблото да е полиестерно с метална плоча за закрепване на апаратурата със степен на защита минимум IP65 с размери (ш x в x д) 330mm x 430mm x 200mm		бр	1		
2	автоматичен прекъсвач(предпазител) 400VAC, 25A, 3P, крива „С“ за монтаж на DIN шина		бр	1		
4	автоматичен прекъсвач 2A, 1P, крива С		бр	1		
5	автоматичен прекъсвач 16A, 1P, крива С		бр	1		
6	автоматичен прекъсвач 16A, 1P, крива С		бр	1		
7	автоматичен прекъсвач 16A, 1P, крива С		бр	1		
8	автоматичен прекъсвач 16A, 1P, крива С		бр	1		
9	автоматичен прекъсвач 16A, 1P, крива С		бр	1		
10	защита от пренапрежение триполюсна, TN-C , In=60кА(8/20), Uc=280VAC, клас II, монтаж за DIN		бр	1		
11	захранващ кабел тип NYU 5x6mm <sup>2</sup>		м	500		
					<b>Всичко:</b>	
					<b>ДДС:</b>	
					<b>Общо:</b>	

(Образец)

.....  
(фирма)

ДО  
НЕК ЕАД,  
ПРЕДПРИЯТИЕ „ЯЗОВИРИ И КАСКАДИ“  
ГР. СОФИЯ, УЛ. „ЛАВЕЛЕ“ № 26

**ОФЕРТА****за участие в обществена поръчка за доставка с предмет:****„Оптично оборудване за изграждане на комуникационна свързаност в язовирен район „Чаира“ с геодезичните автоматични станции на язовир „Чаира“ и язовир „Белмекен“**

След запознаване с всички документи и образци за участие, предлагаме да изпълним настоящата обществена поръчка, в съответствие с изискванията на техническата спецификация за поръчка, с предмет: **„Оптично оборудване за изграждане на комуникационна свързаност в язовирен район „Чаира“ с геодезичните автоматични станции на язовир „Чаира“ и язовир „Белмекен“** (два подобекта язовирна стена „Чаира“ и язовирна стена „Белмекен“)

Подписаният....., заявявам, че съм съгласен да изпълня поръчката, при следните условия:

1. Цена на доставката е .....(.....с думи.....лв.) без ДДС.

Така предложената обща сума за изпълнение на поръчката е формирана на база количества и единични цени, с включени всички разходи за изпълнение на поръчката, в приложената към тази оферта количествено-стойностни сметки.

2. Срок за изпълнение – ..... *не повече от 75 (седемдесет и пет) календарни дни;*

3. Предлаганият от нас гаранционен срок е ..... не по-малък от 24 (двадесет и четири) месеца от датата на приемане с двустранно подписан приемателно-предавателен протокол, без забележки е за всички позиции от оптичното оборудване:

4. Настоящата оферта е със срок на валидност **60** дни, от крайния срок за подаване на офертите;

5. Начин на плащане: в срок до **30** календарни дни, след представени: двустранно подписан приемателно-предавателен протокол и фактура – оригинал;

6. Декларирам, че ще спазвам изискванията на техническата спецификация;

7. Уведомени сме, че критерия за оценка на предложението е **„най-ниска цена“**.

8. Декларирам, че ще спазвам действащите в страната технически норми и стандарти.

**Приложения:**

1. Техническа спецификация(язовирна стена „Чаира“);
2. Техническа спецификация(язовирна стена „Белмекен“);
3. Количествено - стойностна сметка(язовирна стена „Чаира“);
4. Количествено - стойностна сметка(язовирна стена „Белмекен“);
5. Парафиран проект на Договор;
6. Декларация по чл. 97 ал. 5 от ППЗОП (чл. 54, ал. 1, т. 3-5 от ЗОП)
7. Декларация по чл. 97 ал. 5 от ППЗОП (чл. 54, ал. 1, т. 1, 2 и 7 от ЗОП);
8. Декларация по чл. 66, ал.1 от ЗОП и Декларация за съгласие за участие като подизпълнител. Декларациите се подават в случай, че участникът ползва подизпълнители.
9. Декларация по чл. 101 ал. 11 от ЗОП;
10. Административни сведения за участника

Дата : .....2017 г.

Подпис и печат : .....

**ДОГОВОР**

№.....

Днес,..... 2017 г., в гр. София, между:

„**Национална електрическа компания**“ **ЕАД**, вписано в Търговския регистър на Агенция по вписванията към Министерство на правосъдието, ЕИК 000649348, гр. София, ул. „Триадица“ №8 в качеството си на Възложител чрез Предприятие „Язовири и каскади“, ЕИК 0006493480375 гр. София, район Възраждане, ул. „Лавеле“ №26, п.к. 1000, представлявано от Милчо Иванов – Управител, наричано по-долу **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна

и .....  
 ....., със седалище гр. ...., ул. „.....“ и адрес за кореспонденция гр. ...., „.....“, ЕИК ....., представлявано от ....., длъжност....., наричано по-долу **ИЗПЪЛНИТЕЛ** от друга страна, на основание прието от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ се сключи този договор за следното:

**I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА**

1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ възлага, а ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ приема да изпълни доставка за обект:
2. „**Оптично оборудване за изграждане на комуникационна свързаност в язовирен район „Чаира“ с геодезичните автоматични станции на язовир „Чаира“ и язовир „Белмекен“**, съгласно условията на договора, Техническите спецификации и приетата оферта на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, неразделна част от Договора.
3. Доставката следва да се изпълни франко Управлението на предприятие „Язовири и каскади“, гр. София ул. „Лавеле“ №26.

**II. ЦЕНИ И ПЛАЩАНИЯ**

4. **Общата стойност на договора е в размер на ..... (словом) лева, без ДДС**, съгласно офертата на Изпълнителя.

**(В ПРОЕКТО-ДОГОВОР, ЧАСТ ОТ ОФЕРТАТА НЕ СЕ ПОПЪЛВАТ ЦЕНИ)**

5. Цената по Раздел II, чл.2 формира цялостно и окончателно възнаграждение на Изпълнителя за изпълнение на договора, като включва всички разходи на Изпълнителя за изпълнение на възложените работи.
6. Заплащането на цената по Раздел II, чл.2. от настоящия договор се извършва по банков път, както следва:
7. 100% от стойността на договора се заплаща в срок до 30 календарни дни, считано от датата на получаване на данъчната фактура – оригинал, след представен приемо – предавателен протокол, подписан без забележки.
8. Банковите разходи в банката на Възложителя са за сметка на Възложителя, а в банката на Изпълнителя - за сметка на Изпълнителя.
9. Банковата сметка на Изпълнителя е:  
 IBAN:.....  
 BIC:.....

**III. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ**

10. При подписване на настоящия договор, Изпълнителят предоставя на Възложителя гаранция за изпълнение на задълженията му по договора в една от следните форми: парична сума, банкова гаранция или застраховка, която обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на изпълнителя.
  - а. Гаранцията за изпълнение на Договора е 5% (пет на сто) от общата стойност на договора и възлиза на ..... (.....) лева.

b. В случай че Изпълнителя предпочете да представи банкова гаранция, същата следва да е безусловна и неотменяема, издадена в полза на Възложителя. Срокът на валидност на банковата гаранцията следва да е до 30 (тридесет) календарни дни, след изтичане на договорните задължения на Изпълнителя, включително и гаранционните му задължения. Банковите разходи по откриване на гаранцията са за сметка на Изпълнителя. Възложителят не дължи лихва върху предоставения депозит, като гаранция за изпълнение.

c. Ако в процеса на изпълнение на договора се окаже, че срокът на валидност на банковата гаранция не покрива целия срок, в рамките на 3 дни преди изтичане валидността ѝ, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да удължи срока на валидност на вече издадената банкова гаранция до определения срок. В случай, че не бъдат изпълнени задълженията по предходната точка, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да инкасира съществуващата банкова гаранция в пълния ѝ размер и да развали договора с всички законови последици.

d. В случай че Изпълнителя предпочете да внесе гаранцията за изпълнение под формата на парична сума, тя се превежда по банкова сметка на НЕК ЕАД Предприятие „Язовири и каскади“, в лева по банкова сметка в лева: IBAN: BG41CECB979010F2427700 и BIC: CECBVBGSF. Паричния депозит може да се внесе и в касата на предприятие „Язовири и каскади“, гр.София, ул. „Лавеле“ №26.

e. Гаранцията за изпълнение е платима на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ като компенсация за вреди, причинени от неизпълнение на договорните задължения от страна на Изпълнителя.

f. Възложителят има право да усвои в пълен размер предоставената гаранция за изпълнение на договора в случай на неизпълнение на кое и да е задължение на Изпълнителя по този Договор, както и в случаите на прекратяване/разваляне на договора по вина на Изпълнителя, предвидени в раздел XI от Договора.

g. Представянето на гаранция за изпълнение е условие за подписване на договора

h. Гаранцията за изпълнение на договорните задължения се освобождава до 30 дни след изпълнение на всички задължения на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по договора, включително и гаранционните му задължения.

i. В случай, че ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ инкасира суми от гаранцията за изпълнение, той е длъжен в срок от три работни дни от инкасирането да уведоми ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

#### **IV. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ И ПРИЕМАНЕ НА ДОСТАВКАТА**

11. Срокът за изпълнение на Договора е както следва:

a. Срокът за доставка, предмет на този договор е ....., (не повече от 75 (седемдесет и пет) календарни дни), считано от датата на влизане в сила на договора. Срокът се счита за спазен с подписване на приемо-предавателен протокол, без забележки.

b. Приемането на доставеното оборудване от Възложителя става с двустранно подписване на приемо – предавателния протокол за реално доставено оборудване.

#### **V. ГАРАНЦИОНЕН СРОК**

12. Гаранционният срок на доставените стоки, предмет на този договор е ..... (.....) месеца, съгласно приетата оферта и започва да тече от датата на подписване на протокол по чл. 11 а.

13. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ гарантира, че стоките, предмет на този договор, отговарят на параметрите посочени в офертата. За проявени дефекти през гаранционния срок Възложителят уведомява писмено Изпълнителя. В срок до три работни дни след уведомлението Изпълнителят съгласувано с Възложителя започва отстраняването на дефектите в технологично необходимия срок.

14. Всички дефекти, проявили се през гаранционния срок, се отстраняват от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за негова сметка.

#### **VI. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**

15. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да получи доставката в уговорения в този договор срок, в обем и качество, съгласно количествена сметка и техническата спецификация.

16. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава да заплати на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ цената на изпълнената от него и приета от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ доставка, съгласно условията на настоящия договор.

#### **VII. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.**

17. Да изпълни доставката, предмет на този договор, в срок съгласно количествено-стойностните сметки и параметрите на техническите спецификации. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ отговаря за организацията на работа по доставката и контролира нейното изпълнение.
18. Да упълномощи свой представител, който да участва при предаването на доставката.
19. Да достави материалите предмет на този договор, придружени с предвидените в техническата спецификация документи, както и сертификати за качество и декларации за съответствие.
20. Да отстранява за своя сметка недостатъците в качеството на изделията, предмет на поръчката в гаранционния срок, посочен в чл. 12 от договора.

### **VIII. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА.**

21. Непреодолимата сила (форсмажор) е непредвидимо или непредотвратимо събитие от извънреден характер, възникнало извън волята на страните след сключване на договора и намиращо се в пряка причинна връзка с неизпълнението или забавеното изпълнение.
22. Страните се освобождават от отговорност за неизпълнение на задълженията си, когато невъзможността за изпълнение се дължи на непреодолима сила. Страната не може да се позове на непреодолима сила, ако е била в забава по собствена вина.
23. С настъпването на непреодолима сила се спира изпълнението на договора. След възстановяване на изпълнението на договора срокът му се удължава с времето, през което е била налице непреодолимата сила.
24. Когато действието на непреодолима сила продължи повече от двадесет дни, всяка от страните може да поиска договора да бъде прекратен.

### **IX. САНКЦИИ И НЕУСТОЙКИ.**

25. При неспазване на уговорения срок за изпълнение, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи неустойка в размер на 0.5% от стойността на договора за всеки ден закъснение, но не повече от 10% от стойността на Договора. При нарушения на задълженията по раздел XII чл.36, чл.37 и чл.38 от настоящия договор, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи неустойка в размер на 10 % от общата стойност на договора.
26. При забавяне на плащанията по този договор от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, той заплаща на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ обезщетение в размер на основния лихвен процент на БНБ плюс 2 пункта върху стойността на забавеното плащане, но не повече от 10% от стойността на договора.
27. Неустойка по този договор се изплаща в 10-дневен срок от датата на предявяване на претенциите. Ако в определения за това срок ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не изпълни задължението си да изплати размера на дължимата неустойка, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да инкасира тази стойност от гаранцията за изпълнение на договора или да я удържи от плащането.
28. Плащането на неустойки не лишава изправната страна по договора от правото ѝ да търси обезщетения за претърпени вреди и пропуснати ползи над договорената неустойка, доказани по съответния ред.
29. Вземания за вреди и пропуснати ползи се установяват и събират по реда, определен от действащите нормативни актове, а неустойките се прихващат от съответното плащане. За извършване на прихващане на насрещните вземания, страните подписват протокол за прихващане, към които се прилагат документите, удостоверяващи основанието и размера на неустойката.

### **X. РАЗВАЛЯНЕ И ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА.**

Настоящия Договор може да бъде прекратен или развален в следните случаи:

30. В случаите на непреодолима сила, съгласно чл. 24 от договора;
31. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право, след писмено предизвестие, изпратено до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ 10 /десет/ календарни дни предварително, да развали този договор при неизпълнение от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на едно или повече от задълженията му, за което той е бил уведомен и не е взел необходимите мерки в определения срок. Писменото предизвестие трябва да съдържа информация за допуснатото неизпълнение.
32. При прекратяване на този договор при условията на чл. 31, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ задържа гаранцията за изпълнение на договорните задължения в пълния ѝ размер.

**33.** Във всички случаи на прекратяване на договора ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не е задължен да изплаща обезщетения, такси или каквито и да е други средства на персонала на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

**34.** При прекратяване на договора страните подписват двустранен споразумителен протокол за уреждане на финансовите им взаимоотношения.

### **XI. ОТГОВОРНИ ЛИЦА**

**35.** Лица, отговорни за изпълнението на договора са:

За Възложителя:

име: \_\_\_\_\_

адрес: \_\_\_\_\_

тел.: \_\_\_\_\_

e-mail: \_\_\_\_\_

За Изпълнителя:

име: \_\_\_\_\_

адрес: \_\_\_\_\_

тел.: \_\_\_\_\_

e-mail: \_\_\_\_\_

### **XII. КОНФИДЕНЦИАЛНОСТ**

**36.** Изпълнителят се задължава да не разкрива по никакъв начин пред трети лица информация, станала му известна при изпълнение на задълженията му по настоящия договор.

**37.** Изпълнителят се задължава да не използва информация, станала му известна при изпълнение на задълженията му по настоящия договор, за своя изгода или изгода на трети лица.

**38.** Всеки документ, изготвен от Възложителя, станал достояние на Изпълнителя, следва да бъде върнат след прекратяването на договора.

### **XIII. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ.**

**39.** Този договор влиза в сила от датата на подписването му и представяне на гаранция за изпълнение.

**40.** Всички съобщения, предизвестия и нареждания, свързани с изпълнението на този договор и разменяни между ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и ИЗПЪЛНИТЕЛЯ са валидни, когато са изпратени по пощата (с обратна разписка), по факс на адреса на съответната страна, по официален e-mail на съответната страна или предадени чрез куриер срещу подпис от приемащата страна.

**41.** Когато в хода на изпълнение на работата по договора възникнат обстоятелства, изискващи съставянето на двустранен констативен протокол, заинтересованата страна отправя до другата мотивирана покана с обозначено място, дата и час на срещата. Страната е длъжна да отговори в тридневен срок след уведомяването.

**42.** Споровете, възникнали във връзка с изпълнението на този договор, се решават по взаимно съгласие. При не постигане на съгласие, спорът се решава при спазване разпоредбите на българското право.

**43.** Този договор се състави, подписа и подпечата в два еднообразни екземпляра по един за всяка от страните, всеки със силата на оригинал.

Неразделна част от Договора са следните приложения:

1. Офертата на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;
2. Техническа спецификация на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ;
3. Документ за внесена гаранция за изпълнение на Договора.

#### **ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:**

**МИЛЧО ИВАНОВ**  
**УПРАВИТЕЛ НА НЕК ЕАД,**  
**ПРЕДПРИЯТИЕ „ЯЗОВИРИ И КАСКАДИ“**

#### **ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:**

.....

.....



АДМИНИСТРАТИВНИ СВЕДЕНИЯ

1. Фирма на участника :

.....

2. Седалище и адрес на управление :

.....

*ЕИК по Търговския регистър:* .....

*Представляващ фирмата, съгласно регистрацията* .....

*ЕИК по ЗДДС: BG* .....

*Телефон:* .....

*Факс:* .....

*Електронен адрес :* .....

3. Адрес за кореспонденция : .....

4. Лице за контакти : .....

*Длъжност* .....

*Телефон* .....

*Факс* .....

Дата : .....2017 г.

Подпис и печат : .....

## ДЕКЛАРАЦИЯ

по чл. 97, ал. 5 от ППЗОП

(за обстоятелствата по чл. 54, ал. 1, т. 1, 2 и 7 от ЗОП)

от Участник в обществена поръчка с предмет:

“.....”

Долуподписаният /-ната/ \_\_\_\_\_  
с ЕГН \_\_\_\_\_, притежаващ лична карта № \_\_\_\_\_, издадена на \_\_\_\_\_  
от МВР, гр. \_\_\_\_\_, адрес: \_\_\_\_\_,  
представляващ \_\_\_\_\_ в качеството си на \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ със седалище \_\_\_\_\_ и адрес  
на управление: \_\_\_\_\_, тел./факс: \_\_\_\_\_,  
вписано в търговския регистър към Агенцията по вписванията с ЕИК № \_\_\_\_\_,  
ИН по ЗДДС № \_\_\_\_\_

## ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

1. Не съм осъден с влязла в сила присъда (освен ако не съм реабилитиран) за престъпление по чл. 108а, чл. 159а - 159г, чл. 172, чл. 192а, чл. 194 - 217, чл. 219 - 252, чл. 253 - 260, чл. 301 - 307, чл. 321, 321а и чл. 352 - 353е от Наказателния кодекс;
2. Не съм осъден с влязла в сила присъда, освен ако не съм реабилитиран, за престъпление, аналогично на тези по т. 1, в друга държава членка или трета страна;
3. Не е налице конфликт на интереси, който не може да бъде отстранен.

Известно ми е, че при деклариране на неверни данни нося наказателна отговорност по чл.313 от НК.

\_\_\_\_\_ г.

Декларатор: \_\_\_\_\_

*Забележка: Настоящият образец за липсата на обстоятелствата по чл. 54, ал. 1, т. 1, 2 и 7 от ЗОП се подписва от лицата, които представляват участника.*

## ДЕКЛАРАЦИЯ

по чл. 97, ал. 5 от ППЗОП

(за обстоятелствата по чл. 54, ал. 1, т. 3-5 от ЗОП)

от Участник обществена поръчка с предмет:

“.....”

Долуподписаният /-ната/ \_\_\_\_\_  
с ЕГН \_\_\_\_\_, притежаващ лична карта № \_\_\_\_\_, издадена на \_\_\_\_\_  
от МВР, гр. \_\_\_\_\_, адрес: \_\_\_\_\_,  
представляващ \_\_\_\_\_ в качеството си на \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ със седалище \_\_\_\_\_ и адрес  
на управление: \_\_\_\_\_, тел./факс: \_\_\_\_\_,  
вписано в търговския регистър към Агенцията по вписванията с ЕИК \_\_\_\_\_,  
ИН по ЗДДС № \_\_\_\_\_

## ДЕКЛАРИРАМ, че

1. Участникът, който представлявам няма задължения за данъци и задължителни осигурителни вноски по смисъла на чл. 162, ал. 2, т. 1 от Данъчно-осигурителния процесуален кодекс и лихвите по тях, към държавата или към общината по седалището на възложителя и на кандидата или участника, или аналогични задължения, установени с акт на компетентен орган, съгласно законодателството на държавата, в която кандидатът или участникът е установен, освен ако е допуснато разсрочване, отсрочване или обезпечение на задълженията или задължението е по акт, който не е влязъл в сила;

2. За участника който представлявам не е налице неравнопоставеност в случаите по чл. 44, ал. 5 от ЗОП;

3. За участникът който представлявам не е установено, че:

3.1. е представил документ с невярно съдържание, свързан с удостоверяване липсата на основания за отстраняване или изпълнението на критериите за подбор;

3.2 не е предоставил изискваща се информация, свързана с удостоверяване липсата на основания за отстраняване или изпълнението на критериите за подбор;

Декларирам, че посочената информация е вярна и съм наясно с последствията при представяне на неверни данни.

\_\_\_\_\_ г.

Декларатор: \_\_\_\_\_

*Забележка: Когато участникът се представява от повече от едно лице, настоящата декларация за липсата на обстоятелствата по чл. 54, ал. 1, т. 3 – 5 от ЗОП се подписва от лицето, което може самостоятелно да го представлява.*

**ДЕКЛАРАЦИЯ**  
за съгласие за участие като подизпълнител

Във връзка с участие в обществена поръчка за доставка по чл. 20, ал. 4, т. 3 от ЗОП с предмет:  
**„Оптично оборудване за изграждане на комуникационна свързаност в язовирен район „Чаира“ с геодезичните автоматични станции на язовир „Чаира“ и язовир „Белмекен“**

Долуподписаният ....., представляващ  
..... в качеството си на ....., със седалище и адрес на  
управление: ....., ЕИК .....

**ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:**

Ние, .....,

*/името на подизпълнителя/*

сме съгласни да участваме като подизпълнител на .....

*/името на Участника/*

при изпълнение на горепосочената поръчка в частта по .....

Дейностите, които ще изпълняваме, като подизпълнител са: .....

Запознати сме, че заявявайки желанието си да бъдем подизпълнител, нямаме право да участваме в горепосочената процедура със самостоятелна оферта.

Дата: .....

Декларатор: .....

*/...../*

**Забележка:** Подава се, когато е приложима.

---

## ДЕКЛАРАЦИЯ

по чл. 66, ал.1 от ЗОП

във връзка с участие в обществена поръчка за доставка по чл. 20, ал. 4, т. ” 3 от ЗОП с предмет:  
**„Оптично оборудване за изграждане на комуникационна свързаност в язовирен район „Чаира“  
с геодезичните автоматични станции на язовир „Чаира“ и язовир „Белмекен“**

Долуподписаният /-ната/ \_\_\_\_\_  
с ЕГН \_\_\_\_\_, притежаващ л. к. № \_\_\_\_\_, издадена на \_\_\_\_\_  
от МВР, гр. \_\_\_\_\_, адрес: \_\_\_\_\_,  
представляващ \_\_\_\_\_ в качеството си на \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ със седалище и адрес на управление: \_\_\_\_\_,  
тел./факс: \_\_\_\_\_, вписано в Търговския регистър към Агенцията по вписванията с ЕИК  
№ \_\_\_\_\_,

## ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

Няма да предложа на подизпълнители видове работи от предмета на обществената поръчка / Ще  
предложа на подизпълнител/и следните видове работи\*:

**\*Невярното се зачертава.**

I. Видове работи от предмета на поръчката:.....  
.....  
със съответстващия им дял в % от стойността на обществената поръчка ( .....%) на следния  
подизпълнител: ..... (ЕИК и  
наименование на подизпълнителя съгласно регистрацията му)

II. Видове работи от предмета на поръчката:.....  
.....  
със съответстващия им дял в % от стойността на обществената поръчка ( .....%) на следния  
подизпълнител: ..... (ЕИК и  
наименование на подизпълнителя съгласно регистрацията му)

III. Видове работи от предмета на поръчката:.....  
.....  
със съответстващия им дял в % от стойността на обществената поръчка ( .....%) на следния  
подизпълнител: ..... (ЕИК и  
наименование на подизпълнителя съгласно регистрацията му)

Дата: .....

Декларатор: .....

Забележка: Декларацията се подава от лицето/лицата, което/които може/могат самостоятелно да го  
представява/т Участника, съгласно чл. 40 от ППЗОП

**ДЕКЛАРАЦИЯ**

**за липса на свързаност с друг участник в съответствие с чл. 101, ал. 11 от ЗОП**

Подписаният.....

*/име, презиме, фамилия/*

в качеството си на:.....

*/наименование, седалище и адрес на Участника- юридическо лице/*

участник в избор на изпълнител на обществена поръчка с предмет:

.....

**ДЕКЛАРИРАМ, че :**

1. Представяваният от мен участник не е свързано лице по смисъла на §2, т. 45 от допълнителните разпоредби на ЗОП с друг участник в настоящата процедура.

Известна ми е отговорността по чл. 313 от Наказателния кодекс за посочване на неверни данни.

Дата:

ДЕКЛАРАТОР: