



Հայտարարություն մրցույթի մասին

Մրցույթի համարը 147/17

Պատվիրատուն՝ «Քոնթուրգլոբալ հիդրոկասկադ» ՓԲԸ-ն, որը գտնվում է քաղաք Գորիս, Գր. Տաթևացու 2 հասցեում, հայտարարում է Մրցույթ:

Մրցույթում հաղթող ճանաչված մասնակցին սահմանված կարգով կառաջարկվի կնքել «Քոնթուրգլոբալ հիդրոկասկադ» ՓԲԸ-ի կարիքների համար Անվտանգության տեսախցիկների, տեսաձայնագրող և կից սարքերի տեղադրման ձեռքբերման գնման պայմանագիր (այսուհետև՝ պայմանագիր):

Աշխատանքների կատարումն անհրաժեշտ է իրականացնել պայմանագրի երկկողմանի ստորագրման պահից 17 աշխատանքային օրվա ընթացքում: Ցանկացած անձ, անկախ նրա օտարերկրյա ֆիզիկական անձ, կազմակերպություն կամ քաղաքացիություն չունեցող անձ լինելու հանգամանքից, ունի մրցույթին մասնակցելու հավասար իրավունք, բացառությամբ «Քոնթուրգլոբալ հիդրոկասկադ» ՓԲԸ-ի մատակարարների/կապալառուների եւ երրորդ կողմի աշխատանքներ (ծառայություններ մատուցողի) կատարողի ներգրավման քաղաքականության պահանջների: Մասնակիցը պետք է ունենա պայմանագրով նախատեսված պարտավորությունների կատարման համար պահանջվող՝ **Տեխնիկական առաջարկ, Մասնագիտական փորձառություն, Ֆինանսական միջոցներ, Աշխատանքային ռեսուրսներ, Որակավորում:** Ընտրված մասնակիցը որոշվում է սահմանված պահանջներին բավարար գնահատված հայտեր ներկայացրած մասնակիցների թվից՝ նվազագույն գնային առաջարկ ներկայացրած մասնակցին նախապատվություն տալու սկզբունքով, որի հետ կնքվում է պայմանագիր: Պայմանագրի համար վճարումը կիրականացվի Կատարողին առաջարկվող պայմանագրի նախագծում սահմանված կարգով: Սույն ընթացակարգի հրավերը ստանալու համար անհրաժեշտ է դիմել պատվիրատուին, մինչև սույն մրցույթի հայտերի (տեխնիկական եւ տնտեսական առաջարկ) բացման նիստը: Ընդ որում, փաստաթղթային ձևով հրավեր ստանալու համար պատվիրատուին պետք է ներկայացնել գրավոր դիմում: Պատվիրատուն ապահովում է փաստաթղթային ձևով հրավերի տրամադրումն անվճար այդպիսի պահանջ ստանալուն հաջորդող աշխատանքային օրը: Էլեկտրոնային ձևով հրավեր տրամադրելու պահանջի դեպքում պատվիրատուն ապահովում է հրավերի՝ էլեկտրոնային ձևով տրամադրումը դիմումն ստանալու օրվան հաջորդող աշխատանքային օրվա ընթացքում: Սույն հրավերով նախատեսված կարգով հրավեր չստանալը չի սահմանափակում մասնակցի՝ սույն ընթացակարգին մասնակցելու իրավունքը: Մրցույթի առաջարկները (տեխնիկական, տնտեսական) անհրաժեշտ է ներկայացնել քաղաք Գորիս, Գր. Տաթևացու 2 հասցեով, փաստաթղթային ձևով **մինչև 2017թ հոկտեմբերի 16-ը, ժամը 10:00**, եւ դրանք պետք է կազմված լինեն հայերեն: Տեխնիկական առաջարկն ուսումնասիրելուց եւ հաստատելուց հետո Հանձնաժողովի քարտուղարը մասնակիցներին ուղարկում է հրավեր գնային առաջարկները ներկայացնելու համար: Հայտերի (տեխնիկական, տնտեսական առաջարկների) բացումը տեղի կունենա քաղաք Գորիս, Գր. Տաթևացու 2 հասցեում, **2017թ հոկտեմբերի 16-ին ժամը 10:00-ին:** Մասնակիցների **Տնտեսական հնարավորությունների, Տեխնիկական փորձի, Սարքավորումների, Անձնակազմի, Որակավորման, Նույնանման պայմանագրերի իրականացման փորձի** վերաբերյալ պայմաններին համապատասխանությունը գնահատելու համար մասնակիցները հայտով (տեխնիկական, տնտեսական առաջարկ) պետք է պատվիրատուին ներկայացնեն սույն ընթացակարգի հրավերով նախատեսված փաստաթղթեր:

CONTOURGLOBAL®

Հիդրո կասկադ



Սույն հայտարարության հետ կապված լրացուցիչ տեղեկություններ ստանալու համար կարող եք դիմել գնումների գծով մասնագետ Ա. Նիկոլայանին:

Հեռախոս՝ 0284 50022

Էլ. փոստ arevik.nikolayan@contourglobal.com

Պատվիրատու՝ «Քոնթուրգլոբալ հիդրոկասկադ» ՓԲԸ

<Քոնթուրզլոբալ հիդրոկասկադ> ՓԲԸ

Հ Ր Ա Վ Ե Ր

<Քոնթուրզլոբալ հիդրոկասկադ> ՓԲԸ-ի կարիքների համար երեք կայանների պահակատներում և բակում համակարգչային ցանցի ընդլանում: Անվտանգության տեսախցիկների, տեսաձայնագրող և կից սարքերի տեղադրման ձեռքբերման նպատակով հայտարարված մրցույթի

Սույն հրավերը տրամադրվում է ի լրումն <Քոնթուրգլոբալ հիդրոկասկադ> ՓԲԸ-ի կարիքների համար երեք կայանների պահակատներում և բակում համակարգչային ցանցի ընդլանում: Անվտանգության տեսախցիկների, տեսաձայնագրող և կից սարքերի տեղադրման ձեռքբերման նպատակով 147/17 եզակի հղման համարով անցկացվող մրցույթի ընթացակարգի (այսուհետև՝ ընթացակարգ) հայտարարության:

Սույն հրավերը կազմվել է <Քոնթուրգլոբալ հիդրոկասկադ> ՓԲԸ-ի Գնումների ուղեցույցի և այլ իրավական ակտերի պահանջներին համապատասխան և նպատակ ունի Պատվիրատուի կողմից հայտարարված ընթացակարգին մասնակցելու մտադրություն ունեցող անձանց (այսուհետև՝ Մասնակից) տեղեկացնելու ընթացակարգի պայմանների՝ գնման առարկայի, ընթացակարգի անցկացման, հաղթողին որոշելու և նրա հետ պայմանագիր կնքելու մասին, ինչպես նաև օժանդակելու ընթացակարգի հայտը պատրաստելիս:

Սույն ընթացակարգի հետ կապված հարաբերությունների նկատմամբ կիրառվում է Հայաստանի Հանրապետության իրավունքը: Սույն ընթացակարգի հետ կապված վեճերը ենթակա են քննության Հայաստանի Հանրապետության դատարաններում:

<Քոնթուրգլոբալ հիդրոկասկադ> ՓԲԸ-ի գնումների բաժնի պատասխանատու անձի էլեկտրոնային փոստի հասցեն է՝ arevik.nikolayan@contourglobal.com

1. ԳՆՄԱՆ ԱՌԱՐԿԱՅԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Գնման առարկա է հանդիսանում **<Քոնթուրզուբալ հիդրոկասկադ>** ՓԲԸ-ի կարիքների համար երեք կայանների պահակատներում և բակում համակարգչային ցանցի ընդլանում: Անվտանգության տեսախցիկների, տեսաձայնագրող և կից սարքերի տեղադրման ձեռքբերումը:

<i>համարը</i>	<i>Աշխատանքի անվանումը</i>
1	երեք կայանների պահակատներում և բակում համակարգչային ցանցի ընդլանում: Անվտանգության տեսախցիկների, տեսաձայնագրող և կից սարքերի տեղադրում

երեք կայանների պահակատներում և բակում համակարգչային ցանցի ընդլանում: Անվտանգության տեսախցիկների, տեսաձայնագրող և կից սարքերի տեղադրման ձեռքբերման տեխնիկական բնութագրերը կազմում են պայմանագրի անբաժանելի մասը, որի նախագիծը ներկայացված է սույն հրավերի ՄԱՍ 2:

Սույն հրավերով նախատեսված Աշխատանքների կատարման համար պահանջվում է հետևյալ լիցենզիան.

<i>Չափաբաժինների համարները</i>	<i>Պահանջվող լիցենզիայի(ների) տեսակը(ները).</i>
1	2
	<u>Չի պահանջում</u>

2. ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՊԱՀԱՆՁՆԵՐ

Մասնակիցը պետք է ունենա կնքվելիք պայմանագրով նախատեսված պարտավորությունների կատարման համար հրավերով պահանջվող՝

- 1) Տնտեսական առաջարկ
- 2) Մասնագիտական փորձառություն,
- 3) Ֆինանսական միջոցներ,
- 4) Աշխատանքային ռեսուրսներ:
- 5) Տեխնիկական միջոցներ

1. Տնտեսական առաջարկ չափանիշը գնահատվում է հետևյալ կարգով,

Տնտեսական առաջարկը ներառում է Աշխատանքը Կատարողի կողմից կատարման ենթակա աշխատանքի բնութագիրը:

2. Մասնագիտական փորձառություն չափանիշը գնահատվում է հետևյալ կարգով՝

Մասնակիցը հայտով ներկայացնում է հայտարարություն, որ հայտը ներկայացնելու տարվա ընթացքում պատշաճ ձևով իրականացրել է համանման (նմանատիպ) առնվազն մեկ պայմանագիր:

3. Ֆինանսական միջոցներ չափանիշը գնահատվում է հետևյալ կարգով՝

Մասնակիցը հայտով ներկայացնում է հայտարարություն պայմանագրի կատարման համար անհրաժեշտ ֆինանսական միջոցների առկայության մասին:

4 Աշխատանքային ռեսուրսներ չափանիշը գնահատվում է հետևյալ կարգով՝

Մասնակիցը հայտով ներկայացնում է հայտարարություն անհրաժեշտ աշխատանքային ռեսուրսների առկայության մասին.

Մասնակիցը՝ որպես որակավորման չափանիշի հիմնավորող փաստաթուղթ ներկայացնում է պայմանագրի կատարման համար Մասնակցի կողմից առաջարկվող աշխատակազմի վերաբերյալ տվյալները՝ առաջադրված աշխատակազմում ներգրավված աշխատողների անձնագրերի պատճենները, Աշխատանքային պայմանագրեր պատճենները, Որակավորումը հաստատող փաստաթղթերի պատճենները:

5. Տեխնիկական միջոցներ չափանիշը գնահատվում է հետևյալ կարգով՝

Մասնակիցը հայտով ներկայացնում է հայտարարություն պայմանագրի կատարման համար անհրաժեշտ տեխնիկական միջոցների առկայության մասին.

3. ԱՌԱՋԱՐԿՆԵՐԸ ՆԵՐԿԱՅԱՑՆԵԼՈՒ ԿԱՐԳԸ

3.1 Սույն ընթացակարգին մասնակցելու համար Մասնակիցը Պատվիրատուին է ներկայացնում ընթացակարգի տեխնիկական առաջարկ/այսուհետ հայտ/:

Ընթացակարգի հայտերը ներկայացվում են մինչև դրա համար սույն հրավերով սահմանված ժամկետի ավարտը:

3.2 Ընթացակարգի հայտ անհրաժեշտ է ներկայացնել Պատվիրատուին ոչ ուշ, քան մինչև 2017թ հոկտեմբերի 16-ը, ժամը` <<10:00>>-ն, ք. Գորիս, Գր. Տաթևացու 2 հասցեով: Ընթացակարգի հայտերը ստանում և հայտերի գրանցամատյանում գրանցում է գնումների գծով մասնագետ Ա. Նիկոլայանը: Հայտերը քարտուղարի կողմից գրանցվում են գրանցամատյանում` ըստ ստացման հերթականության` գրանցամատյանում նշելով գրանցման համարը, օրը և ժամը: Մասնակցի պահանջով Պատվիրատուն տրամադրում է հայտի ընդունման մասին տեղեկանք: Հայտերը ներկայացնելու վերջնաժամկետը լրանալուց հետո ներկայացված հայտերը գրանցամատյանում չեն գրանցվում և դրանք` ստանալու օրվան հաջորդող երեք աշխատանքային օրվա ընթացքում քարտուղարի կողմից վերադարձվում են:

4. ՀԱՅՏԵՐԻ/ԱՌԱՋԱՐԿՆԵՐԻ ԲԱՅՈՒՄԸ ԵՎ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԿԱՐԳԸ

4.1 Հայտերի բացումը կկատարվի գնահատող հանձնաժողովի (այսուհետև` հանձնաժողով) բացման նիստում` 2017թ հոկտեմբերի 16-ը, ժամը` <<10:00>>-ին, ք. Գորիս Գր. Տաթևացու 2 հասցեում:

4.2. Առաջարկի ներկայացման վերջնաժամկետի լրանալուց հետո հանձնաժողովը հավաքվում և բացում է բոլոր ներկայացված առաջարկները: Առաջարկները ներկայացրած ընկերությունների ներկայացուցիչները կարող են ներկա գտնվել հանձնաժողովի կողմից առաջարկները բացելու պահին: Հանձնաժողովը ուսումնասիրում և գնահատում է ներկայացված տեխնիկական առաջարկները, որից հետո հաստատում կամ մերժում է դրանց համապատասխանությունը տեխնիկական

պահանջներին, ներառյալ առաքման ժամը և երաշխիքային պայմանները: Այն պարագայում, եթե ներկայացված փաստաթղթերի հիման վրա հնարավոր չէ որոշել առաջարկի համապատասխանությունը, գնումների բաժինը թեկնածուին խնդրում է ներկայացնել հավելյալ մանրամասներ և ապացույցներ:

Տեխնիկական առաջարկն ուսումնասիրելուց և հաստատելուց հետո Հանձնաժողովի քարտուղարը մասնակիցներին ծանուցում է տնտեսական առաջարկների բանակցման գործընթացում ներկայացնելու գնային առաջարկներ՝ Էլեկտրոնային եղանակով: Համակարգը կառավարող կամ գործընթացի դիտորդ հանդիսացող անձը կարող է տեսնել առաջարկված գները միայն առաջարկների ներկայացման վերջնաժամկետի լրանալուց հետո: Առաջարկների ներկայացման վերջնաժամկետի լրանալուց հետո դրանք դասակարգվում են ըստ գնի: Գնային առաջարկների բանակցությունների երկրորդ փուլը կարող է մեկնարկել բոլոր մասնակիցներին պատշաճ կերպով տեղեկացնելուց և նրանցից երկրորդ փուլում մասնակցելու վերաբերյալ գրավոր հաստատում ստանալուց հետո: Այս փուլում Առաջին փուլի (Սկզբնական առաջարկ) ամենացածր առաջարկված գինը հայտարարվում է բոլոր մասնակիցներին՝ առանց տրամադրելու որևէ տեղեկություն այդ գինն առաջարկած մասնակցի մասին: Մասնակիցները կարող են առաջարկել ներկայացված գնից ավելի ցածր գին նախօրոք սահմանված ժամկետներում: Առավել ցածր գին առաջարկած մասնակիցը հանձնաժողովի որոշմամբ ճանաչվում է ընտրված մասնակից/ հաղթող: Երկրորդ փուլում առաջարկների ներկայացման ժամկետը լրանալուն պես մշակվում է հաշվետվություն, որտեղ ներկայացված են մրցույթի արդյունքները և Կապալառուի ընտրության առաջարկը: Հաշվետվությունը ստորագրվում է հանձնաժողովի բոլոր անդամների և հաստատվում էլեկտրակայանի տնօրենի կողմից: Էլեկտրակայանի տնօրենի կողմից հաշվետվությունը հաստատելուց հետո 5 օրվա ընթացքում մրցույթի բոլոր մասնակիցները պաշտոնապես տեղեկացվում են առաջարկների դասակարգման և Մատակարարի ընտրության մասին: Պայմանագիրը ուղարկվում է ընտրված Մատակարարին ստորագրման համար:

Մրցույթին վերաբերող ամբողջ տեղեկատվությունն ու փաստաթղթերը արխիվացվում են և կցվում են Գնման պատվերին/Պայմանագրին:

5. ՊԱՅՄԱՆԱԳՐԻ ԿՆՔՈՒՄԸ

5.1 Ընտրված մասնակցի հետ կնքվում է Պայմանագիր <Քոնթուրզլորալ հիդրոկասկադ> ՓԲԸ-ի Գնումների ուղեցույցի համապատասխան, ընտրված մասնակցին մրցույթի արձանագրության ծանուցումից 30 (քսան) օրացույցային օրվա ընթացքում:

6. ՀԱՅՏԵՐԸ ՊԱՏՐԱՍՏԵԼՈՒ ԿԱՐԳԸ

6.1 Մասնակիցը հայտը ներկայացնում է սույն հրավերով սահմանված կարգով:

Հայտը/տեխնիկական առաջարկը/ ներկայացվում է փաստաթղթային ձևով և Մասնակցի առաջարկները, դրանց վերաբերող փաստաթղթերը դրվում են ծրարի մեջ, որը սոսնձվում է այն ներկայացնողի կողմից: Ծրարում ներառված փաստաթղթերը /տեղեկությունները/, կազմվում են բնօրինակից/ ներկայացվում է դրանց՝ բնօրինակից պատճենահանված տարբերակը/ և 2 օրինակ պատճեններից: Փաստաթղթերի փաթեթների վրա համապատասխանաբար գրվում են <<բնօրինակ>> և <<պատճեն>> բառերը: Ծրարը և հրավերով նախատեսված՝ Մասնակցի կազմված փաստաթղթերը ստորագրում է դրանք ներկայացնող անձը կամ վերջինիս լիազորված անձը (այսուհետ՝ գործակալ): Եթե հայտը ներկայացնում է գործակալը, ապա հայտով ներկայացվում է վերջինիս այդ լիազորությունը վերապահված լինելու մասին փաստաթուղթ:

6.2 Սույն հրահանգի 6.1 կետում նշված ծրարի վրա հայտը կազմելու լեզվով նշվում են

- ա) Պատվիրատուի անվանումը և հայտի ներկայացման վայրը (հասցեն).
- բ) Մրցութային ընթացակարգի ծածկագիրը.
- գ) <<չբացել մինչև հայտերի բացման նիստը>> բառերը.
- դ) մասնակցի անվանումը (անունը), գտնվելու վայրը և հեռախոսահամարը

6.3 Սույն հրահանգի 6.1 և 6.2 կետերի պահանջներին չհամապատասխանող հայտերը հանձնաժողովը հայտերի բացման նիստում մերժում է և նույնությամբ վերադարձնում ներկայացնողին:

«ՔոնթուրԳլոբալ Հիդրո Կասկադ ՓԲԸ»

կապալի պայմանագիր N

Սույն պայմանագիրը (այսուհետ՝ Պայմանագիր) կնքվել է ք. Երևանում, 201- թ. -----ին հետևյալ կողմերի միջև՝

«ՔոնթուրԳլոբալ Հիդրո Կասկադ» ՓԲԸ, գրանցված Երևան քաղաքում, Մելիք Ադամյան 2/2 հասցեում, ՀՎՀՀ՝ 02619957, ի դեմս ընկերության տնօրեն Արա Հովսեփյանի (այսուհետ՝ Պատվիրատու) և

----- գրանցված -----, ի դեմս ----- (այսուհետ՝ Կապալառու) կնքեցին սույն պայմանագիրը հետևյալի մասին.

1. ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ

Աշխատանք՝ ինչպես սահմանված է սույն Պայմանագրի 2.1 կետում.

Հանձնման-Ընդունման Վերջնական Ակտ՝ ինչպես սահմանված է սույն Պայմանագրի 8-րդ կետում.

Հանձնման-Ընդունման Միջանկյալ Ակտ՝ ինչպես սահմանված է սույն Պայմանագրի 8-րդ կետում

Տեխնիկական բնութագիր՝ Աշխատանքի կատարմանը Պատվիրատուի կողմից ներկայացվող և պարտադրվող տեխնիկական պահանջներ և պայմաններ, որոնք սահմանված են Հավելված 2-ում.

Զբաղադրված Տեղեկատվություն (առևտրային գաղտնիք)՝ անկախ ձևից Պատվիրատուին և նրա գործունեությանը վերաբերող ցանկացած տեխնիկական, ֆինանսական, կազմակերպչական, առևտրային և Պատվիրատուին և նրա գործունեությանը վերաբերող այլ տեղեկատվություն, որը անհայտ է երրորդ անձանց և

«CONTOURGLOBAL HYDRO CASCADE
«CJSC

contract for procurement of works N

This Contract (hereinafter “Contract”) is executed in Yerevan on 201-, ----- between:

“CONTOURGLOBAL HYDRO CASCADE” CJSC, having its seat and registered office at Yerevan city, 2/2 Melik Adamyan St., registered under TIN: 02619957, represented by Ara Hovsepyan in his capacity of Director, hereinafter referred to as Contractor, and

-----having its seat and registered office at-----, hereinafter referred to as Performer, this contract was signed for the following:

1. DEFINITIONS

ork – as defined in Clause 2.1 of this Contract;

Final Acceptance Protocol – as defined in Clause 8 of this Contract;

Interim Acceptance Protocol – as defined in Clause 8 of this Contract;

Technical Specification – technical requirements and conditions submitted and mandated by the Contractor for performance of the Work defined in Annex 2;

Confidential Information (trade secret) – regardless of the form any technical, financial, organizational, commercial and any other information concerning the

Պատվիրատուն միջոցներ է ձեռնարկում այդ տեղեկատվության գաղտնիության պահպանման համար:

1. Պայմանագրի առարկան

1.1 Սույն պայմանագրի շրջանակներում (այսուհետ՝ Պայմանագրի) Պատվիրատուն պատվիրում է, իսկ Կապալառուն համաձայնվում է կատարել ----- աշխատանքներ (այսուհետ՝ Աշխատանք) սույն Պայմանագրի անբաժանելի մաս կազմող Հավելված 2-ում ներկայացված Տեխնիկական բնութագրի և նախահաշվի հիման վրա, իսկ Պատվիրատուն պարտավորվում է ընդունել Աշխատանքը և վճարել համաձայն Պայմանագրի:

2. Կապալառուի երաշխավորությունները

2.1 Կապալառուն երաշխավորում է, որ սույն Պայմանագրի կատարման ընթացքում օգտագործվող Կապալառուի նյութերի որակը համապատասխանում է նման նյութերին ՀՀ օրենսդրությամբ, միջազգային պայմանագրերով և ստանդարտներով, ներկայացվող պահանջներին, նորմերին ստանդարտներին, պայմաններին և բնութագրերին: Կապալառուն երաշխավորում է, որ Կապալառուի նյութերը ունեն համապատասխան սերտիֆիկատներ, տեխնիկական անձնագրեր, որոնք հավաստում են դրանց ծագումը, որակն ու պիտանիությունը:

2.2 Կապալառուն երաշխավորում է, որ ունի սույն Պայմանագրով սահմանված Աշխատանքը իրականացնելու համար անհրաժեշտ բոլոր թույլտվությունները և լիցենզիաները, որոնք պահանջվում են ՀՀ օրենսդրությամբ:

2.3 Կապալառուն երաշխավորում և պարտավորվում է Աշխատանքը կատարել ժամանակին, պատշաճ ձևով, բարձր որակով և պրոֆեսիոնալ մակարդակով՝ համաձայն սույն Պայմանագրի, ՀՀ օրենսդրության, Պատվիրատուի ցուցումների, պահանջների և արժեքների:

Contractor and its activity which is unknown to third persons and by virtue of its being unknown has an actual or potential commercial value and the Contractor takes measures for the defense of its confidentiality.

1. Subject of the Contract

1.1 Under the provisions of the present contract (the Contract) the Contractor assigns and the Performer accepts to perform ----- (the Work) based on terms of Technical Specification and Bill of Quantity appended to this Contract as Annex 2, which is an integral part hereof, and the Contractor shall accept the Work and pay for the Work as per this Contract.

2. Performer's representations and warranties

2.1 The Performer represents and warrants that the quality of Performer's materials used during performance of this Contract comply with the requirements, norms, standards, conditions and specifications established for such materials by legislation of Armenia, international Contracts and standards. The Performer warrants that Performer's materials have corresponding certificates, technical passports, which certify the origin, quality and suitability of such materials.

2.2 The Performer warrants that it has all permissions and licenses required by legislation of Armenia necessary for performance of the Work, defined in this Contract.

2.3 The Performer warrants and undertakes to perform the Work in time,

2.4 Կապալառուն հայտարարում և երաշխավորում է, որ ունի համապատասխան քանակի ռեսուրսներ և հնարավորինս լավագույն ունակություններով օժտված որակավորված անձնակազմ Աշխատանքը սահմանված ժամկետներում կատարելու համար:

3. Նյութեր և սարքավորումներ

3.1 Կապալառուն Աշխատանքը իրականացնում է իր ուժերով, նյութերով, միջոցներով, գործիքներով և սարքավորումներով, որոնք ներառված են գնում և պատասխանատվություն է կրում դրանց որակի, ինչպես նաև տեսակի ճիշտ ընտրության համար:

3.2 Կապալառուի կողմից տրամադրվող բոլոր նյութերը պետք է լինեն նոր: Օգտագործված, ինքնաշեն նյութերի և վերամշակված պարագաների օգտագործումն արգելված է:

4. Ռիսկի բաշխում, թույլտվություններ և համաձայնություններ

4.1 Աշխատանքի պատահական կորստի կամ վնասի ռիսկը մինչև Աշխատանքի Պատվիրատուին սույն Պայմանագրով սահմանված կարգով հանձնելը և Պատվիրատուի կողմից ընդունելը կրում է Կապալառուն: Աշխատանքը համարվում է Պատվիրատուի կողմից ընդունված Աշխատանքի Հանձնման-Շնորհման Վերջնական Ակտը ստորագրելու պահից:

4.2 Կապալառուն պարտավոր է ձեռք բերել Աշխատանքը կատարելու համար կամ դրա կատարման հետ կապված բոլոր անհրաժեշտ թույլտվությունները և համաձայնությունները իրավասու պետական մարմիններից:

4.3 Կապալառուն պատասխանատվություն է կրում սույն Պայմանագրի 4.2. կետով սահմանված իր պարտականությունների չկատարման կամ ոչ պատշաճ կատարման հետևանքով Պատվիրատուի համար առաջացող բոլոր հնարավոր բացասական հետևանքների՝ ներառյալ պատճառված վնասների հատուցման համար:

properly, with high quality and professional level, in accordance with this Contract, legislation of Armenia and the instructions and requirements of the Contractor.

2.4 The Performer represents and warrants that it has enough resources and qualified staff with the best possible professional level to perform the Work within defined terms.

3. Materials and equipment

3.1 The Performer shall perform the Work by its efforts, materials, means, tools and equipment included in the price and shall be responsible for their quality and the correct choice of their respective type.

3.2 All Performer's materials provided by the Performer shall be brand new. Usage of used, self-made materials and reprocessed items is forbidden.

4. Risk allocation, permits and authorizations

4.1 The risk of accidental loss or damage of the Work result shall be incurred by the Performer before its handover and acceptance by the Contractor under this Contract. The Work shall be considered to be accepted by the Contractor upon the signature of the Final Acceptance Act of the Work by the Contractor.

4.2 The Performer shall acquire all necessary permits and authorisations from relevant state bodies necessary for performance and handover of the Work in accordance with legislation of Armenia.

4.3 The Performer shall be responsible for all possible negative consequences, incurred by the Contractor caused by non-performance or non-proper performance of the obligations provided in Clause 4.2.

4.4 Սույն Պայմանագրով սահմանված թույլտվությունների ձեռքբերման գինը ներառված է Պայմանագրի ընդհանուր գնի մեջ:

5. Շինարարության տարածք մուտք

5.1 Պատվիրատուն պարտավոր է տրամադրել Կապալառուին և նրա աշխատակիցներին բոլոր անհրաժեշտ լիազորությունները ապահովելու համար իրենց մուտքը շինարարության տարածք: Կապալառուին պարտավոր է Պատվիրատուին առնվազն 24 ժամ առաջ տեղյակ պահել նման մուտքի անհրաժեշտության մասին:

5.2 Կապալառուին պարտավոր է տրամադրել այն աշխատակիցների ցանկը, որոնք պետք է մուտք գործեն շինարարության տարածք Պայմանագրի գործողության ողջ տարածքում:

6, Գինը և վճարումը

6.1 Աշխատանքի համար Պայմանագրի ընդհանուր գինը կազմում է

-----(------) ՀՀ դրամ՝ առանց ԱԱՀ:

6.2 Կապալառուի գնային առաջարկում ներառված, հավելված 3-ում ներկայացված միավորի գները գործում են սույն պայմանագրի ողջ ժամկետի ընթացքում և ենթակա չեն փոփոխության:

6.3 Աշխատանքի համար վճարումը կատարվում է հաշիվ-ապրանքագիրը և Վերջնական Ընդունման-Հանձնման Ակտը երկկողմանի ստորագրելուց հետո 30 (երեսուն) օրվա ընթացքում:

6.4 Բոլոր վճարումները իրականացվում են բանկային փոխանցման միջոցով՝ ՀՀ դրամով:

6.5 Կապալառուի կողմից Աշխատանքի ծավալի ավելի քան 10 տոկոսով Հավելված 2-ում նախատեսված ծավալից փոփոխելու անհրաժեշտության հայտնաբերելու դեպքում Կողմերից անկախ հանգամանքներով և Պատվիրատուի կողմից սույն Պայմանագրին համապատասխան ստուգումներ կատարելուց հետո նման անհրաժեշտությունը հաստատելուց և Հավելված 2-ը փոփոխելու համաձայնագիր կնքելուց

of this Contract, including reimbursement of caused damages.

4.4 The expenses incurred as a result of permits and authorizations receipt shall be included the in the total price of the Contract.

5. Access to construction site

5.1 The Contractor shall provide all necessary authorizations to the Performer and its Employees to ensure their access to the construction site. The Performer shall inform the Contractor about the necessity of such access at least 24 hours before.

5.2 The Performer shall provide the list of its Employees which shall have access to the construction site during the whole duration of this Contract.

6. Price and payment

6.1 The total price of the Contract for the Work constitutes AMD -----(------) VAT excluded.

6.2 The unit prices fixed in Annex 3 are valid for the whole term of this Contract and are not subject to change.

6.3 The payment for the Work shall be done within 30 /thirty/ days from the date of the bilateral signature of the invoice and Final Acceptance Protocol.

6.4 All payments shall be made via bank transfers in AMD.

6.5 In case the Performer reveals that the volume of Work provided in the Annex 2 must be changed for more than 10% due to reasons not depending on both Parties and in case the Contractor approved such necessity after inspection performed in accordance with this Contract and executing an amendment to the Annex 2 or

հետո կամ Պատվիրատուի պահանջով Աշխատանքի ծավալի փոփոխության անհրաժեշտության դեպքում և Հավելված 2-ը փոփոխելու համաձայնագիր կնքելուց հետո, Աշխատանքի ծավալի նման փոփոխությունները հաշվի են առնվում վճարման ժամանակ, պայմանով, որ վերջնական ընդհանուր գինը սահմանված է Վերջնական Ընդունման-Հանձնման Ակտում և հաշիվ-ապրանքագրում և հաստատված է Պատվիրատուի կողմից:

7. Աշխատանքի կատարումը

7.1 Կապալառուն պարտավոր է Աշխատանքը կատարել սույն Պայմանագրին, Տեխնիկական Բնութագրին, Հավելված 2-ին և 4-ին, Աշխատանքի կատարման ընթացքում Պատվիրատուի կողմից ներկայացվող պահանջներին և ցուցումներին, ՀՀ օրենսդրությանը, ինչպես նաև սովորաբար և անվերապահորեն նման Աշխատանքի կատարմանը ներկայացվող նորմերին, կանոնների և ստանդարտներին համապատասխան:

7.2 Կապալառուն պարտավոր է Աշխատանքը կատարել և նյութերը օգտագործել սույն Պայմանագրին կցված Տեխնիկական Բնութագրին համապատասխան:

7.3 Կապալառուն պարտավոր է Աշխատանքը կատարել անձամբ: Կապալառուն Աշխատանքի կատարումը կարող է հանձնարարել ենթակապալառուի միայն Պատվիրատուի նախնական համաձայնությամբ: Կապալառուն Աշխատանքի կատարումը կարող է հանձնարարել միայն այնպիսի ենթակապալառուի, որը ունի սույն Պայմանագրով սահմանված Աշխատանքը կատարելու ՀՀ օրենսդրությամբ անհրաժեշտ լիցենզիա և/կամ թույլտվություն, ինչպես նաև Աշխատանքը կկատարի սույն Պայմանագրի պահանջներին համապատասխան: Ենթակապալառուի կողմից Աշխատանքը կատարելու դեպքում Կապալառուն շարունակում է մնալ պատասխանատու Պատվիրատուի առջև սույն Պայմանագրով նախատեսված

in case of necessity of works volume change upon the Contractor's request based on the executed amendment to the Annex 2, such changes in the volume of Work shall be taken into account when making the payment, provided the final total price is provided in the Final Acceptance Act and invoice and is approved by the Contractor.

7. Work performance

7.1 The Performer shall perform the Work in accordance with this Contract, the Technical specification, Annex 2 and 4 the requirements and instructions presented by the Contractor during the Work performance, the legislation of Armenia and the norms, rules and standards generally and absolutely presented for performance of such Work.

7.2 The Performer shall perform the Work and use Materials in accordance with the Technical Specification attached to this Contract.

7.3 The Performer shall perform the Work personally. The Performer shall be entitled to order the performance of the Work to a subcontractor only by prior agreement of the Contractor. The Performer may order the performance of the Work only to the subcontractor which has the necessary license and/or authorization required by RA legislation for performance of the Work, defined in this Contract as well as shall perform the Work in compliance with this Contract requirements. In case of performance of the Work by a subcontractor, the Performer remains responsible to the Contractor for proper execution of the obligations defined in this Contract.

պարտավորությունների պատշաճ կատարման համար:

7.4 Կապալառուն պարտավոր է Աշխատանքը կատարելիս պահպանել շրջակա միջավայրի, առողջության և աշխատանքի անվտանգության կանոնները և այլ պարտադիր պահանջներն ու նորմերը, որոնք սահմանված են ՀՀ օրենսդրությամբ և Պատվիրատուի կողմից Հավելված 4-ով: Պատվիրատուն պատասխանատվություն չի կրում Աշխատանքի կատարման ժամանակ կամ դրա հետ կապված Կապալառուի աշխատողներին և/կամ երրորդ անձանց և/կամ Կապալառուի և/կամ երրորդ անձանց գույքին պատճառված վնասի համար: Կապալառուն պարտավոր է Պատվիրատուին անմիջապես տեղեկացնել շրջակա միջավայրի վրա բացասական ներգործություն ունեցող կամ առողջության և աշխատանքի անվտանգության պահանջները խախտող յուրաքանչյուր պատահարի մասին, ինչպես նաև վերջինիս ներկայացնել գրավոր զեկույց նման պատահարների վերաբերյալ, պատահարը տեղի ունենալուց ոչ ուշ, քան մեկ աշխատանքային օր հետո:

7.5 Կապալառուն պարտավոր է մինչև Աշխատանքը սկսելը առնվազն 48 (քառասունութ) ժամ առաջ տեղեկացնել Պատվիրատուին Աշխատանքը սկսելու մասին և Պատվիրատուին ներկայացնել Աշխատանքը կատարելու հստակ և մանրամասն ժամանակացույց:

7.6 Սույն Պայմանագրով նախատեսված Աշխատանքը կատարելիս Կապալառուն և Կապալառուի աշխատակիցները ներկայացնում են Պատվիրատուին և հետևաբար պետք է գործեն բարձր պրոֆեսիոնալ կերպով, Պատվիրատուի շահերից ելնելով, բարեխղճորեն և ողջամտորեն:

7.7 Աշխատանքը կատարելիս Կապալառուն պարտավորվում է գործի դնել նման կապալառուի ամբողջ ողջամիտ ուշադրությունը և հմտությունները՝ նման Աշխատանքի կատարման համար ընդունված ընդհանուր ստանդարտներին համապատասխան:

7.8 Ենթադրվում է, որ Կապալառուն ունի ամբողջական պատկերացում իրականացվող

7.4 The Performer shall comply to all environmental, health and work safety and other mandatory requirements and norms provided by the legislation of Armenia and the Performer as per Annex 4 when performing the Work. The Contractor shall not be responsible for the damages caused to Performer's employees and/or third persons and/or the property of third persons during performance of the Work or related to it. The Performer shall inform immediately the Contractor for each occurred incident which has negative effect on the environment or breaches the health and safety requirement as well as shall submit a written report to Contractor for such incident not later that one business day as from its occurrence.

7.5 The Performer shall inform the Contractor at least 48 (forty eight) hours prior to start of the Work and provide a clear and detailed schedule of Work.

7.6 When performing the Work defined in this Contract, the Performer and the Performer's Employees represent the Contractor, thus they shall act in highly professional way, for the interests of the Contractor, in good faith and reasonably.

7.7 When performing the Work the Performer shall use all reasonable care and skills of the performer of such Work in accordance with the generally accepted standards for performance of such Work.

7.8 The Performer shall be deemed to have full knowledge of the extent and nature of the Work and to be allowed for all items of work shown upon, described by or referred to in this Contract or which are otherwise necessary to perform such Works.

7.9 The Performer shall satisfy the applicable legal requirements and the

Աշխատանքի ծավալի և բնույթի վերաբերյալ և ունի Աշխատանքի կատարման համար անհրաժեշտ աշխատանքային և այլ պարագաներ, որոնք սահմանված են սույն Պայմանագրում կամ որոնց այլ կերպ հղում է արվում կամ որոնք այլ կերպ անհրաժեշտ են նման Աշխատանքների կատարման համար:

7.9 Կապալառուն պարտավոր է կատարել օրենսդրական և սույն Պայմանագրով նախատեսված պահանջները՝ շարժական օբյեկտների ժամանակավոր տեղակայման վայրում անհատական պաշտպանիչ միջոցների օգտագործման, աշխատանքի անվտանգության ապահովման համակարգի, ֆիզիկական ուժի գործադրմամբ նյութերի տեղափոխման և անվտանգության այլ պահանջներ:

7.10 Սույն Պայմանագրի 7.1-7.9 կետերի պահանջների չկատարումը կարող է հանգեցնել Պատվիրատուի կողմից Պայմանագրի միակողմանի դադարեցման:

8. Աշխատանքի ընդունումը

8.1 Պատվիրատուն իրավունք ունի իր հայեցողությամբ ստուգել Կապալառուի կատարած Աշխատանքի ընթացքը և որակը Աշխատանքի կատարման ընթացքում առանց միջամտելու Կապալառուի գործունեությանը: Այդպիսի հսկողության իրականացման արդյունքում թերություններ հայտնաբերելիս Պատվիրատուն պարտավոր է անհապաղ տեղեկացնել Կապալառուին:

8.2 Պատվիրատուն իրավունք ունի հրաժարվել Աշխատանքը ընդունելուց և պահանջել հատուցելու դրանով իրեն պատճառված վնասները, եթե Կապալառուն ժամանակին չի սկսում Աշխատանքի կատարումը կամ Աշխատանքը կատարում է այնքան դանդաղ, որ դրա ժամանակին ավարտը դառնում է անհնար:

8.3 Պատվիրատուի կողմից Աշխատանքի ստուգման ընթացքում թերություններ հայտնաբերելու դեպքում Կապալառուն պարտավոր է վերացնել հայտնաբերված թերությունները և համապատասխանեցնել Աշխատանքը

requirements under this Contract for the use of personal protection equipment on temporary sites of movable objects, for safety warning system, upon establishing of a manual material transportation and in all other aspects of safety.

7.10 Non-fulfilment of the requirements mentioned in Clauses 7.1-7.9 shall be a ground for unilateral termination of the Contract by Contractor.

8. Acceptance of the Work

8.1 The Contractor shall be entitled to check the process and the quality of the Work during performance by the Performer at its discretion without interfering Performer's activity. Should deficiencies be discovered as a result of such inspection, the Contractor shall immediately inform the Performer.

8.2 The Contractor shall be entitled to refuse acceptance of Work and to request reimbursement of the damages caused thereby, if the Performer does not start performance of the Work on time or performs the Work so slowly that its termination on time becomes impossible.

8.3 In case deficiencies are discovered by the Contractor during checking of the Work, the Performer shall eliminate the discovered deficiencies and comply the Work with the requirements of the Contractor within 5 (five) days. Should the Performer fail to eliminate the deficiencies within the term, defined by the Contractor, the Contractor shall be entitled to request performance of the Work under the terms and conditions of this Contract and legislation of Armenia, by fixing a reasonable term and/or request payment of a penalty in the amount of 20%

Պատվիրատուի պահանջներին 5 (հինգ) օրվա ընթացքում: Հայտնաբերված թերությունները Պատվիրատուի նշանակած ժամկետում Կապալառուի կողմից չվերացնելու դեպքում, Պատվիրատուն իրավունք ունի պահանջել Աշխատանքը կատարել սույն Պայմանագրով և ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով և պայմաններով ողջամիտ ժամկետում և/կամ պահանջել վճարել տույժ խախտման յուրաքանչյուր դեպքի համար Պայմանագրի ընդհանուր գնի 20 տոկոսի չափով և և/կամ Կապալառուի հաշվին թերությունները վերացնելը հանձնարարել այլ անձանց, ինչպես նաև պահանջել հատուցելու վնասները:

8.4 Աշխատանքը ավարտելուց հետո Կապալառուն այդ մասին անմիջապես տեղեկացնում է Պատվիրատուին կատարված Աշխատանքի ստուգում իրականացնելու և ընդունելու համար: Աշխատանքի ստուգումը իրականացվում է Կողմերի ներկայացուցիչների մասնակցությամբ:

8.5 Աշխատանքի արդյունքի ստուգման արդյունքում սույն Պայմանագրով սահմանված կարգով Պայմանագրից Աշխատանքի արդյունքը վատթարացնող շեղումներ կամ Աշխատանքում այլ թերություններ հայտնաբերելու դեպքում Կապալառուի հետ կազմվում է Միջանկյալ Ընդունման-հանձնման Ակտ, որտեղ նշվում է, որ Աշխատանքը ընդունված է վերապահումով: Այդպիսի ընդունման-հանձնման ակտը համարվում է թերությունների ակտ, որտեղ սահմանվում են Աշխատանքի արդյունքում հայտնաբերված թերությունները և դրանց վերացման ժամկետները, եթե Պատվիրատուն պահանջում է թերությունների վերացում:

8.6 Թերությունների վերացումից, ինչպես նաև 6-րդ կետի համաձայն անհրաժեշտության դեպքում գնային փոփոխությունների դեպքում Վերջնական Ընդունման-հանձնման Ակտը հաստատվում և երկկողմանի ստորագրվում է Կողմերի կողմից հաստատելով Աշխատանքի ընդունումը:

9. Թերությունների վերացումը

9.1 Գործող օրենսդրության և/կամ սույն Պայմանագրի խախտմամբ Աշխատանքի կատարման կամ Աշխատանքի թերություններով

of the total price the breach of each case and/or assign elimination of the deficiencies at the expense of the Performer to other persons, as well as request reimbursement of the damages caused.

8.4 Upon completion of the performance of the Work, the Performer shall immediately inform the Contractor to perform inspection and acceptance of the Work performed. The inspection of the Work shall be performed with participation of the representatives of the Parties.

8.5 In case of revealed deficiencies, an Interim Acceptance Protocol shall be executed with the Performer defining that the Work has been accepted with reserves. Such Interim Acceptance Protocol shall be deemed as a deficiency act, where should be defined the deficiencies discovered in the Work result and the terms for their elimination if the Contractor requests elimination of the deficiencies.

8.6 After elimination of all deficiencies as well as in cases of necessary price adjustments as per Clause 6, Final Acceptance Protocol shall be approved and bilaterally signed by the Parties certifying the acceptance of Work.

9. Elimination of deficiencies

9.1 In case the Work is performed with breach of the applicable legislation and/or this Contract or with deficiencies or partially, which have made the Work result unsuitable for use, the Performer shall perform the Work again or eliminate the deficiencies of the Work performed free of charge, within the term, agreed between the Parties, which in no case shall

կամ ոչ ամբողջական կատարման, որոնք դարձրել են Աշխատանքի արդյունքը օգտագործման համար ոչ պիտանի կամ Աշխատանքի ոչ ամբողջական կամ թերի կամ թերությամբ կատարման դեպքում Կապալառուն պարտավոր է Կողմերի միջև համաձայնեցված ժամկետի ընթացքում, որը չպետք է գերազանցի 5 (հինգ) օրը անվճար նորից կատարել Աշխատանքը կամ վերացնել կատարված Աշխատանքի թերությունները: Աշխատանքի պատշաճ կատարման համար Կապալառուին տրամադրված վերոնշյալ ժամկետը վերջինիս չի ազատում սույն Պայմանագրով սահմանված տույժերը վճարելու իր պարտավորությունից: Եթե վերոնշյալ ժամկետում Կապալառուին չի հաջողվում նորից պատշաճ կատարել Աշխատանքը կամ վերացնել կատարված Աշխատանքի մեջ հայտնաբերված թերությունները կամ չի հաջողվում վերացնել դրանք ամբողջությամբ կամ եթե դրանք էական կամ չվերացող են, Պատվիրատուն բացառապես իր հայեցողությամբ իրավասու է՝

9.1.1 Կապալառուից պահանջել Աշխատանքը կատարել սույն Պայմանագրին համապատասխան՝ Պատվիրատուի կողմից սահմանված ողջամիտ ժամկետում և պահանջել վճարել սույժ Պայմանագրի գնի 0,1 տոկոսի չափով ուշացման յուրաքանչյուր օրվա համար, ինչպես նաև հատուցել պատճառված վնասները՝ սույն Պայմանագրի և գործող օրենսդրության համաձայն:

9.1.2 հրաժարվել չկատարված Աշխատանքի ընդունումից և պահանջել վճարել սույժ Պայմանագրի գնի 8 տոկոսի չափով խախտման յուրաքանչյուր դեպքի համար, ինչպես նաև հատուցել պատճառված վնասները՝ սույն Պայմանագրի և գործող օրենսդրության համաձայն:

9.1.3 պահանջել համաչափ նվազեցնելու Աշխատանքի համար սահմանված գինը և պահանջել վճարել սույժ Պայմանագրի գնի 8 տոկոսի չափով խախտման յուրաքանչյուր դեպքի համար, ինչպես նաև հատուցել պատճառված

exceed 5 (five) days. The mentioned term provided to the Performer for proper performance of the Work, does not release the Performer from the liability to pay the penalties, provided in this Contract. Should the Performer within the mentioned term again fail to eliminate the deficiencies revealed or if such deficiencies are essential and cannot be eliminated, the Contractor shall be entitled, at its sole discretion, to:

9.1.1 request the Performer to perform the Work in accordance with this Contract within the reasonable term, defined by the Contractor and to pay a penalty in the amount of 0.1% of the total price for each delayed day, as well as reimburse the damages caused in accordance with this Contract and the applicable legislation.

9.1.2 refuse acceptance of the non-performed Work and request to pay a penalty in the amount of 8% of the total Contract price for each case of breach, as well as reimburse the damages caused in accordance with this Contract and the applicable legislation.

9.1.3 to request to reduce proportionally the price defined for the Work and to pay a penalty in the amount of 8% of the total Contract price for each case of breach, as well as reimburse the damages caused in accordance with this Contract and the applicable legislation.

9.1.4 request to reimburse the expenses incurred by the Contractor to eliminate the deficiencies and to pay a penalty in the amount of AMD 8% of the total Contract price for each case of breach, as well as reimburse the damages caused, in

վնասները՝ սույն Պայմանագրի և գործող օրենսդրության համաձայն.

9.1.4 պահանջել հատուցելու թերությունները վերացնելու համար իր կատարած ծախսերը և պահանջել վճարել տույժ Պայմանագրի գնի 8 տոկոսի չափով խախտման յուրաքանչյուր դեպքի համար, ինչպես նաև հատուցել պատճառված վնասները՝ սույն Պայմանագրի և գործող օրենսդրության համաձայն.

9.2 Պատվիրատուն իրավասու է նաև Կապալառուի հաշվին և ռիսկով անձամբ կամ իր կողմից ընտրված երրորդ անձի միջոցով պատշաճ տեսքի բերել կատարված Աշխատանքը կամ ավարտին հասցնել դրա կատարումը: Կապալառուն պարտավոր է այս հարցում աջակցել Պատվիրատուին և նրան տրամադրել այդ նպատակի իրականացման համար անհրաժեշտ բոլոր փաստաթղթերը:

9.3 Եթե կատարված Աշխատանքի միայն մի մասն է թերի, ապա Պատվիրատուն իր հայեցողությամբ իրավասու է ընդունել Աշխատանքի միայն այն մասերը, որոնք զերծ են թերություններից՝ համամասնորեն վճարելով դրանց համար:

10. Երաշխիքային ժամկետ

10.1 Կատարված աշխատանքների երաշխիքային ժամկետը կազմում է Վերջնական Ընդունման-հանձնման ակտի երկկողմանի ստորագրման ամսաթվից մինչև 12 ամիս:

10.2 Կապալառուն պատասխանատվություն է կրում երաշխիքային ժամկետի սահմաններում հայտնաբերված թերությունների համար և պարտավոր է անհատույց վերացնել դրանք այդ մասին Պատվիրատուի կողմից Կապալառուին տեղեկացնելու պահից 5 (հինգ) օրվա ընթացքում: Երաշխիքային ժամկետի ընթացքում հայտնաբերված թերությունների հետ կապված կիրառվում են սույն Պայմանագրի 9 կետով սահմանված դրույթները:

10.3 Երաշխիքային ժամկետը երկարաձգվում է այն ժամանակով, որի ընթացքում Աշխատանքի

accordance with this Contract and the applicable legislation.

9.2 The Contractor shall be entitled at its discretion itself or through a third person at Performer's risk and expense complete the Work. The Performer shall assist the Contractor therein and notably hand over all documents necessary for that purpose.

9.3 If only part of the Work performed is defective, the Contractor shall be entitled at its discretion accept only those parts that are free from defects and pay proportionally for them.

10. Warranty period.

10.1 The warranty period of the completed works shall be 12 /twelve/ months from the date of bilateral signature of Final Acceptance Protocol.

10.2 The Performer shall be held liable for the deficiencies discovered during the warranty period and shall eliminate such deficiencies free of charge within 5 (five) days upon notification of the Contractor. The terms defined in Clause 9 shall be applicable regarding the deficiencies elimination during the warranty period.

10.3 The warranty period shall be prolonged by the time period during which the Work result cannot be used because of discovered deficiencies.

10.6 Should the Performer fail to meet the terms for elimination of the deficiencies during the warranty service, the Contractor shall be entitled to request the Performer to pay a penalty for delinquency of each day in the amount of 0,1 % of the total Contract price for each delayed day.

արդյունքը չի կարող շահագործվել դրանում հայտնաբերված թերությունների պատճառով:

10.4 Երաշխիքային սպասարկման ընթացքում թերությունների վերացման սահմանված ժամկետները չպահպանելու դեպքում ուշացման յուրաքանչյուր օրվա համար Պատվիրատուն իրավունք ունի պահանջել Կապալառուից վճարել տույժ Պայմանագրի գնի 0,1 տոկոսի չափով յուրաքանչյուր ուշացված օրվա համար:

11. Աշխատանքների կատարման ժամկետը

11.1 Աշխատանքի կատարման ժամկետը սահմանվում է համաձայն Պատվիրատուի ժամանակացույցի, որը ներկայացված է տեխնիկական առաջադրանքում (հավելված 2), մասնավորապես՝ պայմանագրի երկկողմանի կնքման պահից ոչ ավել, քան -----(-----) օրացույցային օրվա ընթացքում:

12. Պատասխանատվություն

12.1 Սահմանված ժամկետներում աշխատանքները չկատարելու դեպքում Պատվիրատուն իրավունք ունի Կապալառուից պահանջել վճարել տուգանք 6-րդ կետով սահմանված պայմանագրի ընդհանուր գնի 0,2%-ի չափով յուրաքանչյուր ժամկետանց օրվա համար:

12.2 Սույն պայմանագրի 7-րդ կետով և Հավելված 4-ով նախատեսված պարտավորությունների չկատարման դեպքում Պատվիրատուն իրավունք ունի Կապալառուից պահանջել վճարել տուգանք 6-րդ կետով սահմանված պայմանագրի գնի 8%-ի չափով 7-րդ կետով և Հավելված 4-ով նախատեսված յուրաքանչյուր պարտավորության չկատարման կամ ոչ պատշաճ կատարման համար բանակցությունների արձանագրությանը համապատասխան (հավելված 3):

12.3 Սույն Պայմանագրով և հավելվածներով նախատեսված ցանկացած պարտավորության չկատարման դեպքում Պատվիրատուն իրավունք ունի պահանջել Կապալառուից վճարել տուժանք, եթե կատարված Աշխատանքը չի համապատասխանում Պայմանագրի պայմաններին:

11. Term

11.1 The term for performance of the Work is according to the timetable of Contractor, specified in the technical specification – Annex 2, in particular not more than ----- -----(-----) calendar days after the bilateral signature of this Contract.

12. Responsibility

12.1 Should the Performer be in delay of the performance of the Work, the Contractor is entitled to request the Performer to pay penalties amounting to 0,2% of the Contract total price set in Clause 6 for each day of delay.

12.2 Should the Performer fail to fulfil any of its obligations under the Clause 7 and Annex 4, the Contractor is entitled to pay penalties amounting to 8 % of the Contract Price set in Clause 6 for each requirement non-fulfilment or non-proper fulfilment provided in Clause 7 and Annex 4 in accordance with the Negotiation Protocol – Annex 3.

12.3 Should the Performer fail to fulfill any of the obligations provided in this Contract and its annexes, the Contractor is entitled to request from the Performer to pay penalties in case the performed Work do not comply to the terms of the Contract. The Work shall be deemed not performed and the Performer shall be liable to pay penalties as per Clause 12.1 until the date the Work is performed in compliance with the requirements.

12.4 Should the Performer violate the health and safety requirements specified in the legislation of Armenia, Clause 7 and Annex 4, the Contractor is entitled to

Նման Աշխատանքը համարվում է չկատարված և Կապալառուն պարտավորվելու է վճարել տուգանք 12.1 կետով սահմանված չափով մինչև այն ամսաթիվը, երբ Աշխատանքը կկատարվի պահանջներին համապատասխան:

12.4 Եթե Կապալառուն խախտում է ՀՀ օրենսդրությամբ, ինչպես նաև սույն պայմանագրի 7-րդ կետով և Հավելված 4-ով սահմանված շրջակա միջավայրի, առողջության և աշխատանքի անվտանգության պահանջները, ապա Պատվիրատուն կարող է դադարեցնել Կապալառուի աշխատանքները (աշխատանքների դադարեցման տևողությունը կախված կլինի խախտման ծանրության աստիճանից): Ստուգում անցկացնելուց և Կապալառուի կողմից ներկայացված ուղղիչ միջոցառումների պլանը Պատվիրատուի կողմից հաստատվելուց հետո, Պատվիրատուն կարող է թույլատրել կամ արգելել շարունակել աշխատանքները: Պայմանագրի ժամկետը չի երկարացվելու աշխատանքների դադարեցման ժամկետով: Նման դեպքում Պատվիրատուն իրավունք ունի պահանջել, որպեսզի Կապալառուն կազմակերպի և պայմանագրում ներգրավված իր անձնակազմի հետ անցկացնի շրջակա միջավայրի, առողջության և աշխատանքի անվտանգության դասընթաց՝ առնվազն 16 ժամ տևողությամբ:

12.5 Կապալառուն պատասխանատվություն է կրում սույն Պայմանագրով սահմանված երաշխիքային ժամկետում սահմանված պարտավորությունների խախտման համար: Կապալառուն պարտավոր է Պատվիրատուին հատուցել երաշխիքային ժամկետում սահմանված պարտավորությունների խախտման արդյունքում պատճառված վնասը ամբողջությամբ:

13. Պայմանագրի դադարեցում

13.1 Սույն Պայմանագիրը դադարեցվում է

13.1.1 պայմանագրի ժամկետը լրանալու դեպքում, բացառությամբ եթե Կողմերը ունեն չկատարված պարտավորություններ:

13.1.2 երկու կողմերի գրավոր համաձայնությամբ:

13.2 Սույն Պայմանագիրը կարող է միակողմանիորեն դադարեցվել Պատվիրատուի կողմից

suspend the Performer's activities (the term of the suspension shall depend on the gravity of the violation). After an inspection is performed and proposed by the Performer remediation plan is approved, the Contractor shall have the right to allow or to ban the continuation of the works. The term of the Contract shall not be prolonged with the term of the suspension. In this case Contractor may request from the Performer to organize and hold a health and safety course to its personal who is engaged with the execution of the Contract with duration of not less than 16 hours.

12.5 The Performer shall bear responsibility for breach of warranties, defined in this Contract. The Performer shall fully reimburse the damage caused to the Contractor as a result of breach of such warranties.

14. Contract termination

13.1 This Contract is terminated in case of:

13.1.1 expiration of the term of the Contract unless Parties have non-fulfilled obligations.

13.1.2 mutual agreement by both parties, expressed in writing.

13.2 This Contract can be terminated unilaterally by the Contractor:

13.2.1 In case of any violation with 15 days written notice submitted to the Performer,

13.2.2 without cause with 15 days written notice to Performer and upon payment for the actually performed and accepted works.

13.3 In case of termination of the Contract as per Clause 13.2.1 the Contractor shall be

13.2.1 ցանկացած խախտման դեպքում՝ 15 օր առաջ
Կապալառուին գրավոր ծանուցում ուղարկելով,

13.2.2 առանց պատճառի՝ 15 օր առաջ
Կապալառուին գրավոր ծանուցելով և վճարելով
կատարված և ընդունված աշխատանքների համար:

13.3 Պայմանագրի 13.2.1 կետով սահմանված
պայմաններով Պայմանագիրը դադարեցվելու
դեպքում, Պատվիրատուն իրավունք ունի պահանջել
12 կետով սահմանված տուգանքները:

Պատվիրատուն կարող է հաշվանցել նախքան
պայմանագրի դադարեցումը կատարված
աշխատանքի դիմաց Կապալառուին հասանելի
բոլոր գումարները՝ վերը նշված տուգանքների հետ:

14. Ֆորս մաժոր

14.1 Կողմերն ազատվում են սույն Պայմանագրով
սահմանված պարտավորությունների չկատարման
կամ ոչ պատշաճ կատարման համար
պատասխանատվությունից, եթե դա տեղի է ունեցել
Ֆորս մաժորի ազդեցության պատճառով, որն
առաջացել է սույն Պայմանագրի ստորագրումից
հետո և որը Կողմերը չէին կարող կանխատեսել և
կանխարգելել: Այդպիսի իրավիճակներ են
համարվում. երկրաշարժը, ջրհեղեղը, հրդեհը,
պատերազմը, արտակարգ կամ ռազմական
դրության հայտարարումը, քաղաքական
հուզումները, հաղորդակցման ուղիների
խափանումը, կառավարական մարմինների
ակտերը և այլն, որոնք անհնարին են դարձնում սույն
Պայմանագրով նախատեսված
պարտավորությունների կատարումը: Եթե Ֆորս
մաժորի ազդեցությունը տևում է 3 (երեք) ամսից
ավելի, ապա Կողմերից յուրաքանչյուրը կարող է
միակողմանի հրաժարվել սույն Պայմանագրից՝
նախապես այդ մասին տեղյակ պահելով մյուս
Կողմին:

15. Լրացուցիչ դրույթներ

15.1 Սույն Պայմանագիրն ուժի մեջ է մտնում
ստորագրման պահից և գործում է մինչև Կողմերի
կողմից պարտավորությունների ամբողջական
կատարումը:

15.2 Սույն Պայմանագիրը կարող է փոփոխվել կամ
լրացվել միայն երկու Կողմերի կողմից քննարկված և

entitled to receive penalties as per Clause
12.

The Contractor has the right to set off all
amounts that are due to the Performer for
the work done before termination with the
penalties amount mentioned above.

14. Force majeure

14.1 The Parties shall be exonerated from
the liability for non-execution or half
execution of the obligations envisaged by
this Contract, if it is the result of the force
majeure influence which has arisen after
signing this Contract and which Parties
could not foresee and prevent. The
mentioned situations are earthquake,
inundation, fire, war, declaration of state of
emergency or martial law, political
movements, termination of the means of
communication work, governmental
bodies' acts, etc., which make impossible
the execution of the obligations envisaged
by this Contract. If the force-majeure
continues more than 3 (three) months, each
Party shall be entitled to terminate this
Contract with a prior notice.

15. Supplementary provisions

15.1 The Contract shall enter into force
upon bilateral signature and shall be valid
till full performance of obligation of the
Parties.

15.2 The amendments and additions to this
Contract shall be discussed by the Parties
mutually and defined in a separate
amendment. The amendments shall be
valid if the Parties have executed them in
the form of this Contract by executing one
mutual document.

ստորագրված առանձին համաձայնությամբ: Փոփոխությունները կհամարվեն օրինական, եթե Կողմերը դրանք իրականացրել են սույն Պայմանագրի ձևով՝ ստորագրելով մեկ ընդհանուր փաստաթուղթ:

15.3 Սույն Պայմանագիրը ղեկավարվում և մեկնաբանվում է ՀՀ օրենսդրությամբ:

15.4 Սույն Պայմանագրով բոլոր ծանուցումները պետք է ուղարկվեն էլեկտրոնային նամակով, հեռապատճենով կամ գրավոր նամակով՝ սույն Պայմանագրում նշված հասցեներով:

15.5 Սույն պայմանագիրը կազմվել է երկու հավասարազոր բնօրինակով՝ հայերեն և անգլերեն լեզուներով: Լեզուների միջև անհամապատասխանության դեպքում, նախապատվությունը տրվում է հայերեն լեզվին:

15.6 Սույն պայմանագրի կապակցությամբ ծագած վեճերը լուծվում են Կողմերի միջև բանակցությունների միջոցով: Համաձայնություն ձեռք չբերելու դեպքում վեճերի լուծումը հանձնվում է ՀՀ դատարաններին:

15.7 Կողմերը հաստատում են, որ սեփական բիզնեսը և ներքին հարաբերությունները կազմակերպելու ժամանակ՝ Պատվիրատուն և Կապալառուն առաջնորդվում են Պատվիրատուի Հակակոռուպցիոն քաղաքականություն (հավելված 5), Մատակարարի վարվեցողության կանոնագիրը (հավելված 6) և Վաճարողի հավաստագրում – պատժամիջոցների մասին օրենսդրության պահանջներ (Հավելված 7)

քաղաքականություններին: Կողմերը պարտավորվում են չներգրավել որևէ գործունեության, որը կարող է ենթադրել տվյալ քաղաքականության պահանջների խախտում կամ հանգեցնել խախտման: Կողմերը համաձայնվում են, որ ցանկացած համաձայնագրի շրջանակներում մատուցվող ծառայությունների հետ կապված, լինի գրավոր կամ այլ կերպ, ոչ՝ կողմերից որևէ մեկը, ոչ՝ էլ նրա ղեկավարները, աշխատակիցները, դուստր ընկերությունները կամ նրա գիտությամբ՝

15.3 This Contract shall be governed by and interpreted in accordance with legislation of Armenia.

15.4 All notices of this Contract shall be by e-mail, fax or written letter, by the addresses defined in this Contract.

15.5 The present Contract was signed in two identical originals in Armenian and in English language. In the event of conflict between the English and Armenian language versions of this Contract, the Armenian language version shall prevail.

15.6 All disputes in relation to the Contract should be solved by negotiations between the parties hereto. In case the latter is impossible the dispute should be brought before the competent court of the Republic of Armenia.

15.7 The Parties acknowledge that in conducting their business and managing their internal relations, both the Performer and the Contractor operate by reference to the principles contained in the Contractor's Anticorruption Policy – Annex 5, the Supplier Code of Conduct – Annex 6 and Vendor Certificate – Sanctions Laws – Annex 7 Policies. The Parties shall not engage in any conduct that would constitute a breach of these Policies or would result in a breach of these Policies. The Parties agree that, with respect to the services provided under any agreement, whether written or otherwise, neither it nor any of its principals, employees, affiliates, or to its knowledge, agents or representatives will directly or indirectly, make, promise or authorize the making of any offer, gift or payment of anything of value, including without limitation, the sharing or promise to share its fees or any other funds that it has received, receives or

գործակալները կամ ներկայացուցիչները ուղղակի կամ անուղղակի ձևով չեն առաջարկի, խոստանա կամ թույլատրի նվերի տրամադրում կամ արժեքավոր որևէ այլ բանի վճարում, այդ թվում՝ առանց սահմանափակման, չեն կիսվի կամ չեն խոստանա կիսվել որևէ վճարումներով կամ դրամական այլ միջոցներով, որոնք ստացել են, ստանում են կամ կստանան ՔոնթուրԳլոբալի հետ որևէ համաձայնագրի շրջանակներում՝ ի շահ կամ ի օգուտ որևէ պետական պաշտոնյայի կամ որևէ պետական պաշտոնյայի ընտանիքի անդամի կամ մտերիմ գործընկերոջ, ոչ պատշաճ կերպով՝ (ա) ազդելով պետական պաշտոնյայի պաշտոնական դիրքով պայմանավորված որևէ գործողության կամ որոշման վրա, (բ) դրդելով պետական պաշտոնյային անել կամ չանել որևէ գործողություն՝ իր պաշտոնական պարտականությունների խախտմամբ, (գ) ստանալով որևէ ոչ պատշաճ առավելություն, կամ (դ) դրդելով պետական պաշտոնյային օգտագործել իր ազդեցությունը կառավարության որևէ որոշման կամ ակտի վրա ազդելու համար (վերոնշյալ «Արգելված վճարումներից» որևէ մեկը): Կողմերը պետք է անհապաղ զեկուցեն մյուս կողմին ցանկացած Արգելված վճարման մասին:

15.8 Սույն Պայմանագրի հավելվածները վերջինիս անբաժանելի մասն են կազմում և հետևյալն են.

- Հավելված 1՝ Շահերի բախման մասին հայտարարագիր
- Հավելված 2՝ Տեխնիկական բնութագիր և նախահաշիվ
- Հավելված 3՝ Բանակցության արձանագրություն և գնային առաջարկ
- Հավելված 4՝ Տեխնիկական անվտանգության ապահովման պահանջներ
- Հավելված 5՝ Պատվիրատուի հակակոռուպցիոն կանոնակարգ և համապատասխանելիության հայտարարագիր
- Հավելված 6՝ Մատակարարի վարվելագծի կանոնակարգ

will receive under any agreement with ContourGlobal, to or for the benefit of any Government Official or family member or close business associate of any Government Official, for the purpose of improperly: (i) influencing any act or decision of the Government Official in his or her official capacity; (ii) inducing the Government Official to do or omit to do any act in violation of his or her lawful duty; (iii) securing any improper advantage; or (iv) inducing the Government Official to use his or her influence to affect any governmental act or decision (any of the foregoing a “Prohibited Payment”).

The Parties shall promptly report to the other any Prohibited Payment.

15.8 Annexes to this Contract are integral part of the present Contract are the following:

- Annex 1 – Declaration of conflict of interests;
- Annex 2 – Technical Specification and Bill of Quantity
- Annex 3 – Negotiation protocol and Price offer;
- Annex 4- Health and Safety requirements
- Annex 5 – Contractor’s Anticorruption Policy and Anticorruption policy compliance statement;
- Annex 6 - Supplier Code of Conduct
- Annex 7 – Vendor Certificate – Sanctions Laws

Հավելված 7՝ Վաճառողի հավաստագրում-
Պատժամիջոցների օրենսդրություն

Պատվիրատու՝

«ՔոնթուրԳլոբալ Հիդրո Կասկադ» ՓԲԸ

«Ամերիաբանկ» ՓԲԸ

բ/հ 15700-17462030100

ՀՎՀՀ՝ 02619957

Հասցե՝ Երևան, Մելիք Ադամյան 2/2

Տնօրեն՝ -----Արա Հովսեփյան.

Կապալառու՝

CONTRACTOR

“CONTOURGLOBAL HYDRO CASCADE”
CJSC

Ameriabank CJSC


b/a: 15700-17462030100

TIN: 02619957

Address: 2/2 Melik Adamyan Str., Yerevan

DIRECTOR-----ARA HOVSEPYAN:

PERFORMER:

		ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ TECHNICAL SPECIFICATION			
		<i>Document no.</i> <i>Փաստաթղթի N</i>		<i>Sheet</i> 1 <i>of</i> 21 <i>էջ</i>	
<i>Նախագիծ</i> <i>Project</i>		<i>Քոնթուր Գլոբալ Հիդրո Կասկադ (ՔԳՀԿ) ընկերության կայանների(ՀԷԿ) անվտանգության վերազինում</i> <i>ContourGlobal Hydro Cascade (CGHC) plants(HPP) security upgrade</i>			<i>Security Index</i>
<i>Անվանում</i> ՝ <i>ՔԳՀԿ ՀԷԿ-երում պահակատների համակարգչային ցանցի և անվտանգության տեսախցիկների տեղադրում</i> <i>Name:</i> <i>CGHC HPP Security houses computer network and security cameras installation</i>					
<i>Համակարգ</i> <i>System</i>		<i>Փաստաթղթի տեսակ</i> <i>Document Type</i>	<i>Կարգ</i> <i>Discipline</i>	<i>Ֆայլ</i> <i>File</i>	
<i>Վերանայում</i> <i>REV</i>					
<i>Վերանայման նկատակ / Description of Revisions</i>					
0		Մրցույթի համար FOR TENDER (TR)			
0		27.09.2017	TR Մրցույթ	Ա.Արեխյան A.Arekhtsyan	Ն.Զալյան N.Zalyan
<i>Վերանայում</i> <i>REV</i>		<i>Ամսաթիվ</i> <i>Date</i>	<i>Ծավալ</i> <i>Scope</i>	<i>Պատրաստել է</i> <i>Prepared by</i>	<i>Ստուգել է</i> <i>Checked</i>
					<i>Հաստատել է</i> <i>Approved</i>

	ՔոնտուրԳլոբալ Հիդրո Կասկադ ContourGlobal Hydro Cascade	Փաստաթղթի N Document no.
	ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ TECHNICAL SPECIFICATION	Վերանայում REV. 0 էջ Sheet

ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔ ԵՎ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐ

TECHNICAL TASK AND CONDITIONS

1. Կայանների ընդհանուր պայմանները և առանձնահատկությունները

General Conditions and characteristics of the plants:

ՔոնտուրԳլոբալ հիդրո կասկադը բաղկացած է Հայաստանի հարավ արևելքում գտնվող Որոտան գետի վրա տեղակայված 3 հիդրոկայաններից: ՔԳ հիդրո կասկադի ընդհանուր դրվածքային հզորությունը կազմում է 404 ՄՎտ: Կասկադի հիմնական տվյալները ներկայացված են ստորև: Բացի հիդրո կայաններից, ընկերությունում գործում են Երևանի և Գորիսի գրասենյակները:

ContourGlobal Hydro Cascade consists of 3 HPP's situated on the Vorotan River in the southeastern part of Armenia. The total installed capacity of the CG Hydro Cascade is 404 MWT. The key data of the cascade's power stations are given below. Besides power plants, there are two offices of the company: in Yerevan and Goris.


Աղյուսակ՝ ՔԳ Հիդրո Կասկադի հիմնական տվյալները՝

Table: Key data of the CG Hydro Cascade:

Հիդրոէլեկտրակայան	Նախագծային հզորությունը, մՎտ	Ագրեգատների քանակը և հզորությունը	Ջրամբարների հզորությունը, միլ մ3 Ընդամենը/փաստացի	Նախագծային հաշվարկային ճնշումը	ՀԷԿ-ի թողարկումը
Hydropower Stations	Rated Capacity MW	Number & capacity of units, MW	Water storage, mln.m ³ total / live	Design Head m	Commissioning of the HPP
Սպանդարյան Spandaryan (գյուղ Անգեղակոթ)	76	2 x 38.0	257 / 218	300	1989
Շամբ Shamb (գյուղ Շամբ)	171	2 x 85.5	96 / 80	267	1978
Տաթև Tatev (գյուղ Որոտան)	157.2	3 x 52.4	13,6 / 1,8	552	1970


1.1 Շրջակա միջավայրի ընդհանուր պայմաններ/General environmental conditions:

- Մթնոլորտային ջերմաստիճան (մաքս), Սպանդարյան ՀԷԿ՝ +30°C, Տաթև ՀԷԿ՝ +40°C, Շամբ ՀԷԿ՝ +35°C:
Ambient temperature (max) in Spandaryan HPP: +30°C, in Tatev HPP: +40°C, in Shamb HPP: +35°C.
- Մթնոլորտային ջերմաստիճան (մին)՝ Սպանդարյան ՀԷԿ՝ -25°C, Տաթև ՀԷԿ՝ -10°C, Շամբ ՀԷԿ՝ -20°C:
Ambient temperature (min) in Spandaryan HPP: -25°C, in Tatev HPP: -10°C, in Shamb: -20°C.


 ՔոնթուրԳլոբալ Հիդրո Կասկադ ContourGlobal Hydro Cascade	Փաստաթղթի N Document no.
	Վերանայում REV. 0 Էջ Sheet 3 21
ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ TECHNICAL SPECIFICATION	

- Նոմինալ հարաբերական խոնավություն՝ 73%:
Nominal relative humidity: 73%.
- Տեղանքի բարձրությունը ծովի մակարդակից, Սպանդարյան ՀԷԿ՝ 1676 մ, Տաթև ՀԷԿ՝ 730մ, Շամբ ՀԷԿ՝ 1337 մ:
Altitude from sea level, Spandaryan HPP: 1676 m, Tatev HPP: 730 m, Shamb HPP: 1337 m.

<p>2. Աշխատանքների մանրամասն նկարագրությունը</p> <p>ՔոնթուրԳլոբալ Հիդրո Կասկադ ընկերությունը (այսուհետ Պատվիրատու) նպատակ ունի իրեն պատկանող երեք հիդրո էլեկտրոկայաններում դեպի պահակատներ անցկացնել օպտիկա-մանրաթելային մալուխ պահակատները միացնելով գոյություն ունեցող ներքին համակարգչային ցանցին, ինչպես նաև մալուխ հեռախոսային կապի նպատակով և պահակատներում տեղադրել անվտանգության տեսախցիկների համակարգ: Դեպի պահակատներ անցկացվող համակարգչային ցանցը պետք է ծառայի երկու նպատակի՝</p> <ul style="list-style-type: none"> -այն պետք է միացնի պահակակետը կայանի շենքում գոյություն ունեցող ներքին համակարգչային ցանցին, -այն պետք է օգտագործվի անվտանգության տեսախցիկները կայանի շենքում տեղադրվող տեսաձայնագրման սարքին միանալու համար և այս տեսախցիկների ցանցը պետք է լինի լիովին առանձին վերը նշված համակարգչային ցանցից: <p>Անցկացվող յուրաքանչյուր օպտիկական լար պետք է օգտագործվի 2 առանձին Ethernet տիպի ցանցեր ընդլայնելու համար: Իրականացնող ընկերությունը (այսուհետ Կապալառու) պետք է տրամադրի նաև բոլոր անհրաժեշտ օպտիկական և Ethernet կցորդ (Patch cord) լարերը:</p> <p>Օգտագործվող UTP լարերը պետք է լինեն բարձր որակի, հայտնի արտադրողից, սերտիֆիկացված արտաքին օգտագործման համար, CAT6, SFTP-պաշտպանիչ էկրանով, մետաղական ճոպանով: Օպտիկական լարերը նույնպես պետք է լինեն բարձր որակի, նախատեսված արտաքին օգտագործման համար, մետաղական ճոպանով, ունենա առնվազն 8 մանրաթել:</p> <p>Կապալառուն պետք է տեղադրի ցանցը, տեսախցիկները, տեսաձայնագրման սարքերը, ծրագրային ապահովման տեղադրումը, կատարի բոլոր անհրաժեշտ կարգավորումները, անձնակազմի ուսուցումը: Ինչպես նաև տրամադրի ադմինիստրատիվ հասանելիություն բոլոր սարքերին:</p>	<p>2. Detailed description of the scope</p> <p>ContourGlobal Hydro Cascade CJHC(herewith Client) is committed to installing optical fiber network in all security guard checkpoint on three HPP-s of the Company, connecting security guards checkpoints to an existing internal computer network, as well as cables for telecommunication purposes, installation of security camera systems in the security checkpoints.</p> <p>The network to the mentioned checkpoints is for the following purposes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - it should connect the checkpoints to the existing computer local area network in the HPP building, - it should connect the installing security cameras to the network video recorder devices to be installed in the building of HPP and that network for cameras should be physically separate from the computer network mentioned above. <p>Every optical cable to be installed should be used for extending of two separate networks. The installing company (herewith Contractor) should also provide all Patch Cord: optical and UTP.</p> <p>The used UTP cables should be of high quality, from the well known manufacturer, certificated for external use, at list CAT6 category, SFTP-with protective electrostatic shield, with metallic rope. Optical cables, should also be from well known manufacturer, certified for external use, should contain at least 8 optical threads and a mettalic rope.</p> <p>The Contractor should install the network, cameras, recording devices, software, make necessary configuration, provide training for technical staff.</p>
--	---

	ՔոնթուրԳլոբալ Հիդրո Կասկադ ContourGlobal Hydro Cascade	<i>Փաստաթղթի N</i> <i>Document no.</i>
	ՏԵՆՆԻԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ TECHNICAL SPECIFICATION	Վերանայում REV. 0 Էջ Sheet

ՏԱԹԵՎԻ ԿԱՅՍԱԼ	TATEV HPP
<p style="text-align: center;">Ցանցի տեղադրման նկարագիր</p> <p>Տաթևի կայանում առկա է 1 պահակակետ, դեպի որտեղ անհրաժեշտ է անցկացնել 1 օպտիկական և 1 Ethernet տիպի մալուխներ: Մալուխները պետք է անցկացվեն կայանի շենքից դեպի պահակատուն՝ օգտագործելով այդ ուղղության վրա գտնվող 3 լուսավորության սյուները: Կայանի շենքում SKADA պահարանում տեղադրված է ցանցային սվիչը դեպի ուր պետք է անցկացնել ցանցը: 2 տիպի մալուխները պետք է նախատեսված և սերտիֆիկացված լինեն արտաքին տեղադրման համար, լինեն հայտնի արտադրողից և ունենան համապատասխան պաշտպանություն արևից, անձրևից, ձնից, ethernet-ը ունենա էկրան էլեկտրոմագնիսական դաշտերից պաշտպանության համար, ինչպես նաև նշված մալուխները պետք է ունենան ներքին մետաղական ճոպան:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ethernet տիպի մալուխը, որը նախատեսված է անալոգային հեռախոսակապի համար անհրաժեշտ է անցկացնել պահակակետից մինչև կայանի օպերատորական խցիկ: Դրա մտավոր երկարությունը՝ մոտ 120 մ: Այն պետք է մտնի կայանի շենք պահակատանը ամենամոտ հատվածից և շարունակվի դեպի օպերատորական սենյակ: - Օպտիկական մալուխը պետք է անցկացվի դեպի կայանի շենք ու ներս մտնի նույն ուղիով ինչ նախորդը, սակայն այդ հատվածում պետք է տեղադրվի ethernet փոխակերպիչ: Օպտիկական մալուխը օգտագործվելու է երկու առանձին ցանցեր անցկացնելու նպատակով: Այսինքն երկու կողմերում այն փոխակերպվելու է 2 առանձին ethernet լարերի: Այս կայանում օպտիկական լարի համար կից սարքերը՝ 4 փոխակերպիչները, 4 SFP մոդուլները և միացման տուփերը կտրամադրվեն Պատվիրատուի կողմից: Անհրաժեշտ օպտիկական մալուխի երկարությունը՝ մոտ 80 մ: Փոխակերպիչից հետո անհրաժեշտ է անցկացնել 2 զուգահեռ ethernet լար դեպի կայանի SKADA պահարանը՝ յուրաքանչյուրը մոտ 40 մ երկարությամբ: Սրանք ևս կտրամադրվեն Պատվիրատուի կողմից: Ցանցի այս հատվածի անցկացման համար անհրաժեշտ կլինի օգտագործել պլաստիկ տուփեր (կոռոբներ), մոտավոր 25 մ: <p>Ցանցի տեղադրման աշխատանքները պետք է կատարվեն խիստ կոկիկ կերպով՝ պահպանելով Պատվիրատուի անվտանգության նորմերը, չփչացնելով կառույցների պատերը, ներկային ծածկը: Ցանցի բոլոր սարքերի պետք է պատշաճ ձևով տեղադրվեն պահակակետում և SKADA պահարանում, որտեղ անհրաժեշտ է թողնել մոտ 2 մ լրացուցիչ լարեր:</p>	<p style="text-align: center;">Description of installation of the network</p> <p>There is one security guard checkpoint in Tatev HPP, to which one optical fiber and one Ethernet type cable should be installed. The cables should be installed from the building of the Power Plant to the security guard checkpoint, using the 3 pillars for lighting that are existing on that direction. The network switch is installed inside the SKADA cabinet in the building of HPP to where the network should be connected to. 2 types of cables must be designed and certified for external installation, must be from known manufacturers and have adequate protection from sun, rain, snow, the ethernet should have a screen for protection from electromagnetic fields, as well as the specified cables must have an internal metal wire.</p> <ul style="list-style-type: none"> - The Ethernet cable, which is installed for analogue telecommunication, should be installed from the security guard checkpoint to the HPP operator's room. Its approximate length is 120 meters. It should enter from the closest building to the security guard checkpoint of the HPP and continue to the operator's room. - Optical cable should be taken to and enter the HPP building through the same path as the previous one, but an Ethernet converter should be installed in that section. The optical cable will be used to install two separate networks. That means, on both sides it will be transformed into 2 separate ethernet wires. Accessories for this optical line, including 4 converters, 4 SFP modules and connection boxes for this HPP will be provided by the Client. Required length of the optical cable is about 80 m. After converter it is necessary to install 2 parallel ethernet cables to the SKADA cabinet of HPP, each with a length of about 40m. These will also be provided by the Contracting Authority. It will be necessary to use plastic ducts for installation of the network, approximately 25 meters. <p>Installation of the network should be done very accurately, following the safety norms of the Client, not spoiling the walls and painted layer of the facility. All types of cabling should be done through the trays in the security guard checkpoint and HPP building, except from the electrical. The corner elements for the ducts to be used. All installed equipment in the SKADA boxes should be properly attached in accurate way. The cables in SKADA cabinet should have of 2 m spare. All the cables installed on external walls should be covered by special external metallic ducts. For the work it is necessary to use a telescopic tower.</p>

	ՔոնթուրԳլոբալ Հիդրո Կասկադ ContourGlobal Hydro Cascade	<i>Փաստաթղթի N</i> <i>Document no.</i>
	ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ TECHNICAL SPECIFICATION	Վերանայում REV. 0 Էջ 5 - 21 Sheet

Պահակակետում և կայանի շենքում բոլոր լարանցումները (բացառությամբ կաբելային անցատարերում և կիսահարկում) և պահակակետերում էլեկտրական լարերը), պետք է կորոբների մեջ տեղադրվեն: Կորոբների համար պետք է նախատեսվեն անկյունակներ: Պահակատան և կայանի շենքի արտաքին պատերի վրայով իրականացվող լարանցումները պետք է անցկացվեն օգտագործելով մետաղական կորոբներ: Աշխատանքների համար անհրաժեշտ կլինի ներգրավել ավտոաշտարակ:

Տեսահսկման և տեսաձայնագրման համակարգի տեղադրման նկարագիր

Տաթև ՀԷԿ-ի պահակակետում անհրաժեշտ է տեղադրել 3 IP տեսախցիկ, որոնք պետք է միացվեն պահակակետում տեղադրված կապի հանգույցներին: Բոլոր տեսախցիկները պետք է ունենան PoE միացման հնարավորություն և պետք է միացվեն միայն այդ տարբերակով, ուստի պահակակետում պետք է նախատեսել տեղադրել 4 պորտանոց PoE որակյալ սվիչ, որը համատեղելի կլինի տեսախցիկների հետ և կապահովի դրանց անխափան աշխատանքը: 3 տեսախցիկների համար անհրաժեշտ կլինի գումարային մոտ 60 մ UTP տեսակի լար՝ նախատեսված դրսում տեղադրման համար: Պահակակետում կապահովվի հոսանքի աղբյուրներ, մալուխների, սարքերի, կորոբների (մոտավոր 10 մ), հեռախոսային տուփի տեղադրումը պետք է իրականացվի Կատարողի կողմից: Տեսախցիկների տեղադրման հստակ կետը կնշվի տեղում Պատվիրատուի կողմից: Կայանի շենքում SKADA պահարանում պետք է տեղադրվի ցանցային տեսագձայնագրման սարքը(NVR), որին պետք է միացվի բոլոր տեսախցիկները: SKADA պահարանում Կապալառուի կողմից պետք է տեղադրվի ցանցային սվիչ 1 ԳԲ արագությամբ տեսախցիկների և NVR սարքի միացման համար:

- 2 ներքին տեսախցիկները պետք է տեղադրվեն պահակատան ներսում: Նրանք պետք է ապահովեն բարձր որակի տեսագրություն և ձայնագրություն: Տեսախցիկները պետք է ունենան զիշերային ինֆրակարմիր տեսագրման հնարավորություն, որը կաշխատի մինչև 10 մ հեռավորության վրա: Տեսախցիկները պետք է հնարավորինս մեղմեն սենյակի լուսավորությունը, եթե այն ընկնի տեսախցիկի մեջ:

- Պահանջվող մինիմալ սպեցիֆիկացիաները՝**
- կետայնություն՝ 3 MP (մի քանի ընտրություն)
 - հիմնական և լրացուցիչ տվյալների հոսքեր (լրացուցիչ ավելի ցածր կետայնության ընտրություն)
 - մատրիցայի չափ՝ 1/3
 - մատրիցայի տեսակը՝ CMOS
 - զիշերային ինֆրակարմիր լուսավորություն՝


Description of video surveillance and video recording system

It is necessary to install 3 IP cameras, which should be connected to the communication loop in the checkpoint. All the cameras should have PoE connection port and should be connected only by that option and there should be foreseen to have a 4-port PoE quality switch, which will be compatible with cameras and will provide them with uninterrupted operation. For 3 cameras we will need about 60m UTP type cables foreseen to be installed outside. Power will be supplied to the checkpoints, cables, devices, trays (approx. 10 m), installation of a telephone box should be provided by the Performer. The exact location of the cameras to be installed will be marked in place by the Contracting Authority. At the HPP building, the network video recording (NVR) device should be installed in SKADA cabinet, which must be connected to all cameras. In the SKADA cabinet, the company should install network switches with 1 GB of speeds for connecting cameras and NVRs.

- 2 internal cameras should be installed in the security guard checkpoint. They should provide high quality video and audio recording. The cameras should have night infrared recording mode, which will work within distance of 10 meters. The cameras should extenuate room lighting as much as possible, in case the light falls on them.

Minimum technical requirements

- resolution- 3 MP (multiple option)
- basic and additional data streams (option for additional lower resolution)
- matrix size: 1/3
- matrix type: CMOS
- night infrared lighting- at least 10 m, automatic and manual modes, Smart IR
- focusing distance: 2,8 mm
- installed microphone

	ՔոնտուրԳլոբալ Հիդրո Կասկադ ContourGlobal Hydro Cascade	Փաստաթղթի N <i>Document no.</i>
	ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ TECHNICAL SPECIFICATION	Վերանայում REV. 0 էջ Sheet

- առնվազն 10 մ, ավտոմատ և ձեռքով ռեժիմներ, Smart IR
- ֆոկուսային հեռավորություն՝ 2,8 մմ
- տեղադրված միկրոֆոն
- H264/MJPEG տվյալների սեղմում
- կադրերի քանակ՝ 1-25, կախված կետայնության ընտրությունից, 1080p-ի դեպքում առնվազն 25
- տվյալների որակը՝ մինչև 10240 Kbps
- սպիտակի բալանսի ընտրություններ
- շարժման հայտնաբերման հնարավորություն, գոնաների ընտրություն
- հիշողության MicroSD քարտի հնարավորություն
- RJ 45 պորտ և PoE հնարավորություն, հոսանքի ադապտորի հնարավորություն
- համատեղելիություն այլ սարքերի հետ՝ ONVIF
- հասանելիություն՝ Windows-վեբ կայք, ծրագրային ապահովում, Easy4ip, iOS, Android
- ցերեկային և գիշերային ռեժիմների ավտոմատ և ժամային գրաֆիկով ընտրություն:


- 1 արտաքին տեսախցիկը պետք է տեղադրվի պահակատնից դուրս հատվածում, մոտավոր 25 մ հեռավորության վրա: Տեսախցիկը պետք է սերտիֆիկացված լինի դրսում օգտագործման համար, բավարարի բոլոր անվտանգության պայմաններին՝ անխափան աշխատի արևի, քամու, անձրևի, ձյան և բարձր օդի ջերմաստիճանի պարագայում: Այն պետք է ապահովի բավականաչափ բարձր որակ նաև գիշերային նկարահանման ժամանակ: Այն պետք է ապահովի մինչև 30 մ գիշերային ինֆրակարմիր ճառագայթներով լուսավորություն: Լարանցման համար անհրաժեշտ կլինեն ամրացման պարագաներ:

- **Պահանջվող մինիմալ սպեցիֆիկացիաները՝**
- կետայնություն՝ 4 MP (մի քանի ընտրություն)
- հիմնական և լրացուցիչ տվյալների հոսքեր (լրացուցիչի ավելի ցածր կետայնության ընտրություն)
- մատրիցայի չափ՝ 1/3
- մատրիցայի տեսակը՝ CMOS
- գիշերային ինֆրակարմիր լուսավորություն՝ առնվազն 30 մ, ավտոմատ և ձեռքով ռեժիմներ, Smart IR
- ֆոկուսային հեռավորություն՝ 3,6 մմ
- H264/MJPEG տվյալների սեղմում
- կադրերի քանակ՝ 1-30, կախված կետայնության ընտրությունից, 1080p-ի դեպքում առնվազն 25
- տվյալների որակը՝ մինչև 10240 Kbps
- տեսահսկման հորիզոնական անկյունը՝ առնվազն 83
- սպիտակի բալանսի ընտրություններ
- շարժման հայտնաբերման հնարավորություն,

- H264 / MJPG data compression
 - number of shots: 1-25, depending on the resolution choice, at least 25 in case of 1080p
 - data quality up to 10240 Kbps
 - white balance options
 - movement detection capability, selection of zones
 - memory MicroSD card capability
 - RJ 45 port and PoE capability, power adapter capability
 - compatibility with other devices- ONVIF
 - access to Windows web site, software, Easy4ip, iOS, Android
 - automatic and hourly schedule option for day and night modes.
- 1 external camera should be installed outside the checkpoint, at a distance of about 25 m. The camera should be certified for outdoor use, meet all safety requirements- operate uninterruptedly in case of sun, wind, rain and high temperature. It should ensure sufficient high quality also during night shooting. It should ensure up to 30 m night infrared illumination. Fastening accessories will be needed for wiring.


Minimum technical requirements

- resolution-4MP (multiple option)
- basic and additional data streams (option for additional lower resolution)
- matrix size: 1/3
- matrix type: CMOS
- night infrared lighting-at least 30 m, automatic and manual modes, Smart IR
- focusing distance- 3,6 mm
- H264/MJPEG data compression
- number of shots: 1-30, depending on resolution choice, at least 25 in case of 1080p
- data quality up to 10240 Kbps
- horizontal angle of video surveillance: at least 83
- white balance options
- movement detection capability, selection of zones
- RJ 45 port and PoE capability, power adapter capability
- compatibility with other devices- ONVIF
- access to Windows web site, software, Easy4ip, iOS, Android
- automatic and hourly schedule option for day and night modes
- working atmospheric conditions up to 60C degrees

	ՔոնթուրԳլոբալ Հիդրո Կասկադ ContourGlobal Hydro Cascade	<i>Փաստաթղթի N</i> <i>Document no.</i>
	ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ TECHNICAL SPECIFICATION	Վերանայում REV. 0 Էջ 7 - 21 Sheet

- զոնաների ընտրություն
- RJ 45 պորտ և PoE հնարավորություն, հոսանքի աղապատրի հնարավորություն
 - համատեղելիություն այլ սարքերի հետ՝ ONVIF
 - հասանելիություն՝ Windows-վեբ կայք, ծրագրային ապահովում, Easy4ip, iOS, Android
 - ցերեկային գիշերային ռեժիմների ավտոմատ և ժամային գրաֆիկով ընտրություն
 - աշխատանքային մթնոլորտային պայմաններ՝ մինչև 60 C աստիճան:
- Տեսաձայնագրման ցանցային սարքի (NVR) պահանջվող մինիմալ սպեցիֆիկացիաները՝**
- միացվող տեսախցիկների առավելագույն քանակը՝ 16
 - առավելագույն տեսագրության կետայնությունը՝ 5 ՄՊ, ընտրություն
 - տվյալների որակ, bitrate՝ մինչև 20 MBps յուրաքանչյուր տեսախցիկից,
 - գրանցվող տվյալների առավելագույն զուտարային հոսքը՝ 200 Mbps
 - H.264+/H.264/MJPEG
 - HDMI և VGA էկրանների միացում
 - 1 կամ ավել RJ45 ցանցային պորտ 1Gbit արագությամբ
 - Առնվազն 2 հատ SATA 3 կոշտ սկավառակի հնարավորություն, ներառել 2 կոշտ սկավառակ յուրաքանչյուրը 2 TB հիշողությամբ
 - USB միացում՝ առնվազն 2
 - համատեղելիություն այլ սարքերի հետ՝ ONVIF
 - հասանելիություն վեբ կայքով, հատուկ ծրագրային ապահովմամբ՝ Windows համակարգից, հեռախոսներից՝ iOS, Android
 - տեսագրության ռեժիմներ՝ ավտոմատ, ձեռքով, ըստ շարժման հայտնաբերման, զոնաների հնարավորություն
 - ցանցային պահուստային կրկնօրինակման հնարավորություն
 - զանազան արտադրության տեսախցիկների համատեղելիություն
 - տեսաձայնագրման տևողություն՝ մինչև 120 րոպե, շարժման դեպքում՝ նախապես և դրանից հետո
 - օգտագործողների համակարգ՝ յուրաքանչյուր տեսախցիկի համար անկախ հասանելիություն
 - էլքային էկրանների վրա ցույց տալ տեսախցիկների անունները
 - սարքը պետք է լիարժեք ամրացվի SKADA պահարանում, ցանկալի չափը՝ առավելագույնը 1U:

- Minimum technical requirements for video recording device (NVR)**
- number of connected cameras: 16
 - maximum recording resolution-5 MP, option,
 - data quality, bitrate up to 20 MBps per camera;
 - maximum amount of recorded data stream, 200 Mbps
 - H.264+/H.264/MJPEG
 - connecting HDMI and VGA screens
 - 1 or more RJ45 network ports at 1Gbit speed
 - 2 pcs SATA 3 hard drive capability, 2 hard drive with 1 TB memory each to be included
 - USB connection- at least 2
 - compatibility with other devices- ONVIF
 - access to the web site, with special software on Windows, phones, iOS, Android
 - video recording modes, automatic, manual, according to motion detection, zones availability;
 - network backup feature
 - compatibility with various production cameras;
 - video recording time up to 120 minutes, in case of movement, before and after that
 - user system, independent access for each camera;
 - names of cameras to be displayed on output screens
 - the device should be fully fixed in SKADA cabinet, the desired size- maximum 1U.

 CONTOURGLOBAL ՔՈՆՏՈՒՐԳԼՈՅԻՆ CONTOURGLOBAL	ՔոնտուրԳլոբալ Հիդրո Կասկադ ContourGlobal Hydro Cascade	Փաստաթղթի N Document no.
	ՏԵՆՆԻԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ TECHNICAL SPECIFICATION	Վերանայում REV. 0
		Էջ Sheet
		8 - 21

ՇԱՄԲ ԿԱՅԱՆ

Ցանցի տեղադրման նկարագիր

Շամբ կայանում առկա է 2 պահակակետ՝ 1-ին գտնվում է կայանի շենքի անմիջական հարևանությամբ, իսկ 2-րդը բավականին հեռու: Դեպի 1-ին պահակակետ անհրաժեշտ է անցկացնել 1 օպտիկական և 1 Ethernet տիպի մալուխներ, իսկ դեպի 2-րդ պահակակետ միայն 1 օպտիկական: Դեպի առաջին պահակակետ 2 մալուխները պետք է անցկացնվեն կայանի շենքի միջով մինչև տանիք, ապա տանիքի տակի հատվածով դեպի պահակակետին հարող մասը, որից հետո անցնեն 1-2 պան վրայով դեպի պահակակետ: Կայանի շենքում SKADA պահարանում տեղադրված է ցանցային սվիչը դեպի ուր պետք է անցկացնել օպտիկական ցանցը: 2 տիպի մալուխները պետք է նախատեսված և սերտիֆիկացված լինեն արտաքին տեղադրման համար, լինեն հայտնի արտադրողից և ունենան համապատասխան պաշտպանություն արևից, անձրևից, ձնից, ethernet-ը ունենա էկրան էլեկտրամագնիսական դաշտերից պաշտպանության համար, ինչպես նաև նշված մալուխները պետք է ունենան ներքին մետաղական ճոպան: Դեպի 2 պահակակետեր օպտիկական մալուխի ամրացման կետերի քանակը մոտավոր 20 է:

- Ethernet տիպի մալուխը, որը նախատեղված է անալոգային հեռախոսակապի համար անհրաժեշտ է անցկացնել պահակակետից մինչև կայանի օպերատորական խցիկ: Դրա մոտավոր երկարությունը՝ մոտ 150 մ:

- Օպտիկական մալուխները կայանի տանիքի տակի հատվածի տակից դուրս գալով պետք է մեկը անցնի թռիչքով դեպի 1-ին պահակատուն, իսկ մյուսը դեպի 2-րդ պահակատուն՝ ամրանալով մի քանի սյուներին: Սյուներից մեկի վրա անհրաժեշտ է թողել 15 մ պահուստային մալուխ՝ հետագայում օգտագործելու համար: Դեպի երկու պահակակետեր օպտիկական լարով պետք է փոխանցել 2 անկախ ցանցային միացում, այսինքն յուրաքանչյուր լարի երկու կողմերում պետք է միանան 2 ethernet միացումներ՝ մեկը լուկա ցանցի, մյուսը՝ տեսախցիկների համար: Անհրաժեշտ օպտիկական մալուխի երկարությունը՝ մոտ 600 մ: Ցանցի ներքին անցկացման համար անհրաժեշտ կլինի օգտագործել պլաստիկ տուփեր (կոռոբներ), մոտավոր 12 մ:

Ցանցի տեղադրման աշխատանքները պետք է կատարվեն խիստ կոկիկ կերպով՝ պահպանելով Պատվիրատուի անվտանգության նորմերը, չփչացնելով կառույցների պատերը, ներկային ծածկը: Ցանցի բոլոր սարքերի պետք է պատշաճ ձևով տեղադրվեն պահակակետում և SKADA պահարանում, որտեղ անհրաժեշտ է թողնել մոտ 2 մ

SHAMB HPP

Description of installation of the network

There are 2 security guard checkpoints in Shamb HPP, the first one being next to the HPP building and the 2nd relevantly far. It is necessary to install one optical fiber cable and one ethernet cable towards the first security guard checkpoint and only one optical fiber cable to the 2nd checkpoint. Cables to the first checkpoint should be installed through the building of the HPP towards the roof, and from the lower part of the roof should be taken towards the security guard checkpoint area, after which they should pass through one or two pillars to enter the checkpoint. The network switch is installed inside the SKADA cabinet in the building of HPP to where the network should be connected to. 2 types of cables must be designed and certified for external installation, must be from known manufacturers and have adequate protection from sun, rain, snow, the ethernet should have a screen for protection from electromagnetic fields, as well as the specified cables must have an internal metal wire. Connection/fastening/ points of the optical fiber cables till 2 checkpoints is approximately 20.

- The Ethernet cable, which is installed for analogue telecommunication, should be installed from the security guard checkpoint to the HPP operator's room. Its approximate length is 150 meters.

- Optical cables – coming out from below the roof of the HPP one should be directed to the 1st checkpoint by air, and the other to the second checkpoint being fastened to a few pillars. On one of the pillars it is necessary to leave 15 meters of extra cable for reserve to be used in the future. It is necessary to provide 2 separate network connections through optical cables towards 2 checkpoints, meaning that on both sides of each cable there should be 2 ethernet connections, one for the local network and the second for the cameras. Necessary length of the optical cable is approximately 600 meters. For internal installation of the network there will be a need to use plastic trays/boxes/ being approximately 12meters.

Installation of the network should be done very accurately, following the safety norms of the Client, not spoiling the walls and painted layer of the facility. All types of cabling should be done through the trays in the security guard checkpoint and HPP building, except from the electrical. The corner elements for the ducts to be used. All installed equipment in the SKADA boxes should be properly attached in accurate way. The cables in SKADA cabinet should have of 2 m spare. All the cables installed on external walls should be covered by special external metallic



լրացուցիչ լարեր: Պահակակետում և կայանի շենքում բոլոր լարանցումները (բացառությամբ կարելային անցատարերում և կիսահարկում) և պահակակետերում էլեկտրական լարերը), պետք է կորոբների մեջ տեղադրվեն: Կորոբների համար պետք է նախատեսվեն անկյունակներ: Պահակատան և կայանի շենքի արտաքին պատերի վրայով իրականացվող լարանցումները պետք է անցկացվեն օգտագործելով մետաղական կորոբներ: Աշխատանքների համար անհրաժեշտ կլինի ներգրավել ավտոաշտարակ:

Տեսահսկման և տեսաձայնագրման համակարգի տեղադրման նկարագիր

Շամբ 2ԷԿ-ի 2 պահակակետերում անհրաժեշտ է տեղադրել IP տեսախցիկներ 1-ին, շենքին մոտ գտնվող պահակակետում պետք է տեղադրել 2 ներքին և 2 արտաքին տեսախցիկ, հեռու պահակակետում՝ 1 արտաքին և 1 ներքին տեսախցիկներ: Դրանք պետք է միացվեն պահակակետերում տեղադրված կապի հանգույցներին: Բոլոր տեսախցիկները պետք է ունենան PoE միացման հնարավորություն և պետք է միացվեն միայն այդ տարբերակով, ուստի 2 պահակակետերում պետք է նախատեսվ տեղադրել 4 պորտանոց PoE որակյալ սվիչներ, որոնք համատեղելի կլինի տեսախցիկների հետ և ապահովի դրանց անխափան աշխատանքը: Տեսախցիկների համար անհրաժեշտ կլինի գումարային մոտ 50 մ UTP տեսակի լար՝ նախատեսված դրսում տեղադրման համար: Պահակատներում կապահովվի հոսանքի աղբյուրներ, մալուխների, սարքերի, կորոբների (մոտավոր 20 մ), հեռախոսային տուփի տեղադրումը պետք է իրականացվի Կատարողի կողմից: Տեսախցիկների տեղադրման հստակ կետերը կնշվի տեղում Պատվիրատուի կողմից: Կայանի շենքում SKADA պահարանում պետք է տեղադրվի ցանցային տեսագձայնագրման սարքը(NVR), որին պետք է միացվի բոլոր տեսախցիկները: SKADA պահարանում Կապալառուի կողմից պետք է տեղադրվի ցանցային սվիչ 1 ԳԲ արագությամբ տեսախցիկների և NVR սարքի միացման համար:

- 3 ներքին տեսախցիկները պետք է տեղադրվեն պահակատների ներքում՝ 2 հատը 1-ին պահակակետում, 1 հատը 2-րդում: Նրանք պետք է ապահովեն բարձր որակի տեսագրություն և ձայնագրություն: Տեսախցիկները պետք է ունենան գիշերային ինֆրակարմիր տեսագրման հնարավորություն, որը կաշխատի մինչև 10 մ հեռավորության վրա: Տեսախցիկները պետք է հնարավորինս մեղմեն սենյակի լուսավորությունը, եթե այն ընկնի տեսախցիկի մեջ:

ducts. For the work it is necessary to use a telescopic tower.


Description of video surveillance and video recording system

It is necessary to install IP cameras, - in the security guard checkpoint which is near the HPP building 2 internal and 2 external cameras should be installed and in the checkpoint which is far from the buioding 1 internal and 1 external cameras will be installed. They should be attached to the connection joints inside the checkpoint. All the cameras should have PoE connection port and should be connected only by that option and there should be foreseen to have a 4-port PoE quality switch, which will be compatible with cameras and will provide them with uninterrupted operation. For 3 cameras we will need about 50m UTP type cables foreseen to be installed outside. Power will be supplied to the checkpoints, cables, devices, trays (approx. 20 m), installation of a telephone box should be provided by the Performer. The exact location of the cameras to be installed will be marked in place by the Contracting Authority. At the HPP building, the network video recording (NVR) device should be installed in SKADA cabinet, which must be connected to all cameras. In the SKADA cabinet, the company should install network switches with 1 GB of speeds for connecting cameras and NVRs.

- 3 internal cameras should be installed in the security guard checkpoints, 2 in the first checkpoint and 1 in the second checkpoint. They should provide high quality video and audio recording. The cameras should have night infrared recording mode, which will work within distance of 10 meters. The cameras should extenuate room lighting as much as possible, in case the light falls on them.

Minimum technical requirements

- resolution- 3 MP (multiple option)
- basic and additional data streams (option for additional lower resolution)
- matrix size: 1/3
- matrix type: CMOS
- night infrared lighting- at least 10 m, automatic and

	ՔոնթուրԳլոբալ Հիդրո Կասկադ ContourGlobal Hydro Cascade	Փաստաթղթի N Document no.
	ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ TECHNICAL SPECIFICATION	Վերանայում REV. 0 Էջ Sheet

Պահանջվող մինիմալ սպեցիֆիկացիաները՝

- կետայնություն՝ 3 MP (մի քանի ընտրություն)
- հիմնական և լրացուցիչ տվյալների հոսքեր (լրացուցիչի ավելի ցածր կետայնության ընտրություն)
- մատրիցայի չափ՝ 1/3
- մատրիցայի տեսակը՝ CMOS
- գիշերային ինֆրակարմիր լուսավորություն՝ առնվազն 10 մ, ավտոմատ և ձեռքով ռեժիմներ, Smart IR
- ֆոկուսային հեռավորություն՝ 2,8 մմ
- տեղադրված միկրոֆոն
- H264/MJPG տվյալների սեղմում
- կադրերի քանակ՝ 1-25, կախված կետայնության ընտրությունից, 1080p-ի դեպքում առնվազն 25
- տվյալների որակը՝ մինչև 10240 Kbps
- սպիտակի բալանսի ընտրություններ
- շարժման հայտնաբերման հնարավորություն, գոնաների ընտրություն
- հիշողության MicroSD քարտի հնարավորություն
- RJ 45 պորտ և PoE հնարավորություն, հոսանքի աղապտորի հնարավորություն
- համատեղելիություն այլ սարքերի հետ՝ ONVIF
- հասանելիություն՝ Windows-վեբ կայք, ծրագրային ապահովում, Easy4ip, iOS, Android
- ցերեկային գիշերային ռեժիմների ավտոմատ և ժամային գրաֆիկով ընտրություն:

- **3 արտաքին տեսախցիկները պետք է տեղադրվեն պահակասանից դուրս հատվածում՝ հեռու պահակակետում լուսային սյունի վրա, իսկ մոտիկ պահակակետում 2 տեսախցիկ պահակատան շենքին ամրացված:** Տեսախցիկները պետք է սերտիֆիկացված լինի դրսում օգտագործման համար, բավարարեն բոլոր անվտանգության պայմաններին՝ անխափան աշխատեն արևի, քամու, անձրևի, ձյան և բարձր ու ցածր օդի ջերմաստիճանի պարագայում: Դրանք պետք է ապահովեն բավականաչափ բարձր որակ նաև գիշերային նկարահանման ժամանակ: Պետք է ապահովվի մինչև 30 մ գիշերային ինֆրակարմիր ճառագայթներով լուսավորություն: Լարանցման համար անհրաժեշտ կլինեն ամրացման պարագաներ:

Պահանջվող մինիմալ սպեցիֆիկացիաները

- կետայնություն՝ 4 MP (մի քանի ընտրություն)
- հիմնական և լրացուցիչ տվյալների հոսքեր (լրացուցիչի ավելի ցածր կետայնության ընտրություն)
- մատրիցայի չափ՝ 1/3
- մատրիցայի տեսակը՝ CMOS
- գիշերային ինֆրակարմիր լուսավորություն՝ առնվազն 30 մ, ավտոմատ և ձեռքով ռեժիմներ, Smart IR
- ֆոկուսային հեռավորություն՝ 3,6 մմ
- H264/MJPG տվյալների սեղմում

- manual modes, Smart IR
- focusing distance: 2,8 mm
- installed microphone
- H264 / MJPG data compression
- number of shots: 1-25, depending on the resolution choice, at least 25 in case of 1080p
- data quality up to 10240 Kbps
- white balance options
- movement detection capability, selection of zones
- memory MicroSD card capability
- RJ 45 port and PoE capability, power adapter capability
- compatibility with other devices- ONVIF
- access to Windows web site, software, Easy4ip, iOS, Android
- automatic and hourly schedule option for day and night modes

- **3 external cameras should be placed outside the checkpoint, on the lighting pillar for the far away checkpoint, and 2 cameras attached to the wall of the checkpoint building for the nearest checkpoint.** Cameras must be certified for outdoor use, meet all safety requirements, work in the sun, wind, rain, snow, and high and low air temperature. They should ensure high quality even during night recording. Night infrared ray lighting up to 30m should be provided. For cabling there will be need for fastening details.

Minimum technical requirements

- resolution-4MP (multiple option)
- basic and additional data streams (option for additional lower resolution)
- matrix size: 1/3
- matrix type: CMOS
- night infrared lighting-at least 30 m, automatic and manual modes, Smart IR
- focusing distance- 2,8 mm
- H264/MJPG data compression
- number of shots: 1-30, depending on resolution choice, at least 25 in case of 1080p
- data quality up to 10240 Kbps
- horizontal angle of video surveillance: at least 83
- white balance options
- movement detection capability, selection of zones
- RJ 45 port and PoE capability, power adapter capability
- compatibility with other devices- ONVIF
- access to Windows web site, software, Easy4ip, from phones on iOS, Android
- automatic and hourly schedule option for day and night modes
- working atmospheric conditions up to 60C degrees.




- կադրերի քանակ՝ 1-30, կախված կետայնության ընտրությունից, 1080p-ի դեպքում առնվազն 25
- տվյալների որակը՝ մինչև 10240 Kbps
- տեսահսկման հորիզոնական անկյունը՝ առնվազն 83
- սպիտակի բալանսի ընտրություններ
- շարժման հայտնաբերման հնարավորություն, զոնաների ընտրություն
- RJ 45 պորտ և PoE հնարավորություն, հոսանքի աղապտորի հնարավորություն
- համատեղելիություն այլ սարքերի հետ՝ ONVIF
- հասանելիություն՝ Windows-վեբ կայք, ծրագրային ապահովում, Easy4ip, iOS, Android
- ցերեկային գիշերային ռեժիմների ավտոմատ և ժամային գրաֆիկով ընտրություն
- աշխատանքային մթնոլորտային պայմաններ՝ մինչև 60 C աստիճան:

Տեսաձայնագրման ցանցային սարքի (NVR) պահանջվող մինիմալ սպեցիֆիկացիաները՝

- միացվող տեսախցիկների առավելագույն քանակը՝ 16
- առավելագույն ձայնագրության կետայնությունը՝ 5 ՄՊ, ընտրություն
- տվյալների որակ, bitrate՝ մինչև 20 MBps յուրաքանչյուր տեսախցիկից,
- գրանցվող տվյալների առավելագույն զումարային հոսքը՝ 200 Mbps
- H.264+/H.264/MJPEG
- HDMI և VGA էկրանների միացում
- 1 կամ ավել RJ45 ցանցային պորտ 1GBit արագությամբ
- Առնվազն 2 հատ SATA 3 կոշտ սկավառակի հնարավորություն, ներառել 2 կոշտ սկավառակ 2 TB հիշողությամբ
- USB միացում՝ առնվազն 2
- համատեղելիություն այլ սարքերի հետ՝ ONVIF
- հասանելիություն վեբ կայքով, հատուկ ծրագրային ապահովմամբ Windows համակարգից, հեռախոսներից՝ iOS, Android
- տեսագրության ռեժիմներ՝ ավտոմատ, ձեռքով, ըստ շարժման հայտնաբերման, զոնաների
- հնարավորություն
- ցանցային պահուստային կրկնօրինակման հնարավորություն
- զանազան արտադրության տեսախցիկների համատեղելիություն
- տեսաձայնագրման տևողություն՝ մինչև 120 րոպե, շարժման դեպքում՝ նախապես և դրանից հետո
- օգտագործողների համակարգ՝ յուրաքանչյուր տեսախցիկի համար անկախ հասանելիություն
- էլքային էկրանների վրա ցույց տալ տեսախցիկների անունները
- սարքը պետք է լիարժեք ամրացվի SKADA պահարանում, ցանկալի չափը՝ առավելագույնը 1U:

Minimum technical requirements for video recording device (NVR)

- number of connected cameras: 16
- maximum recording resolution-5 MP, option,
- data quality, bitrate up to 20 MBps per camera;
- maximum amount of recorded data stream, 200 Mbps
- H.264+/H.264/MJPEG
- connecting HDMI and VGA screens
- 1 or more RJ45 network ports at 1GBit speed
- 2 pcs SATA 3 hard drive capability, 2 hard drives with 1 TB memory each to be included
- USB connection- at least 2
- compatibility with other devices- ONVIF
- access to the web site, with special software on Windows, phones, iOS, Android
- video recording modes, automatic, manual, according to motion detection, zones availability;
- network backup feature
- compatibility with various production cameras;
- video recording time up to 120 minutes, in case of movement, before and after that
- user system, independent access for each camera;
- names of cameras to be displayed on output screens
- the device should be fully fixed in SKADA cabinet, the desired size- maximum 1U.

 ԲՈՒՄԱՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՆՈՒԹՅԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՈՆՏՈՒՐԳԼՈՅԻՆ ԿԱՏԱՆՈՒԹՅԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ	ՔոնտուրԳլոբալ Հիդրո Կասկադ ContourGlobal Hydro Cascade	Փաստաթղթի N Document no.
	ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ TECHNICAL SPECIFICATION	Վերանայում REV. 0 Էջ Sheet

ՄՊԱՆԴԱՐՅԱՆ ԿԱՅԱՆ

Ցանցի տեղադրման նկարագիր

Մպանդարյան կայանում առկա է 2 պահակակետ՝ 1-ին գտնվում է կայանի շենքի անմիջական հարևանությամբ, իսկ 2-րդը բավականին հեռու: Դեպի 1-ին պահակակետ անհրաժեշտ է անցկացնել 1 օպտիկական և 1 Ethernet տիպի մալուխներ, իսկ դեպի 2-րդ պահակակետ միայն 1 օպտիկական մալուխ: Դեպի առաջին պահակակետ 2 մալուխները պետք է անցկացվեն կայանի շենքի միջով մինչև որոշակի հատվածը, ապա պատից անցկացվի դեպի մոտակա լույսի սյունը, որից հետո անցնեն 3 սյան վրայով դեպի պահակակետ: Կայանի շենքում SKADA պահարանում տեղադրված է ցանցային սվիչը դեպի ուր պետք է անցկացնել օպտիկական ցանցը: 2 տիպի մալուխները պետք է նախատեսված և սերտիֆիկացված լինեն արտաքին տեղադրման համար, լինեն հայտնի արտադրողից և ունենան համապատասխան պաշտպանություն արևից, անձրևից, ձնից, ethernet-ը ունենա էկրան էլեկտրամագնիսական դաշտերից պաշտպանության համար, ինչպես նաև նշված մալուխները պետք է ունենան ներքին մետաղական ճոպան: Դեպի 2 պահակակետեր օպտիկական մալուխի ամրացման կետերի քանակը մոտավոր 20 է:

- Ethernet տիպի մալուխը, որը նախատեղված է անալոգային հեռախոսակապի համար անհրաժեշտ է անցկացնել պահակակետից մինչև կայանի օպերատորական խցիկ: Դրա մոտավոր երկարությունը՝ մոտ 100 մ:

- Օպտիկական բնամալուխները կայանի տանիքի տակի հատվածի տակից դուրս գալով պետք է մեկը անցնի թոփքով դեպի 1-ին պահակատուն, իսկ մյուսը դեպի 2-րդ պահակատուն՝ ամրանալով մի քանի սյուներին: Սյուներից մեկի վրա անհրաժեշտ է թողել 15 մ պահուստային մալուխ՝ հետագայում օգտագործելու համար: Դեպի երկու պահակակետեր օպտիկական լարով պետք է փոխանցել 2 անկախ ցանցային միացում, այսինքն յուրաքանչյուր լարի երկու կողմերում պետք է միանան 2 ethernet միացումներ՝ մեկը լոկալ ցանցի, մյուսը՝ տեսախցիկների համար: Անհրաժեշտ օպտիկական մալուխի երկարությունը՝ մոտ 600 մ: Ցանցի ներքին անցկացման համար անհրաժեշտ կլինի օգտագործել պլաստիկ տուփեր (կոռոբներ), մոտավոր 12 մ:

Ցանցի տեղադրման աշխատանքները պետք է կատարվեն խիստ կոկիկ կերպով՝ պահպանելով Պատվիրատուի անվտանգության նորմերը, չփչացնելով կառույցների պատերը, ներկային ծածկը: Ցանցի բոլոր սարքերի պետք է պատշաճ ձևով տեղադրվեն պահակակետում և SKADA պահարանում, որտեղ անհրաժեշտ է թողնել մոտ 2 մ յրացուցիչ լարեր:


SPANDARYAN HPP

Description of installation of the network

There are 2 security guard checkpoints in Spandaryan HPP, first being located next to the HPP building and the second being relatively far. It is necessary to install 1 optical fiber cable and one Ethernet cable towards the first checkpoint, and only one optical cable to the second checkpoint. Both cables should be installed through the HPP building towards the checkpoint for some distance after which should be installed on the lighting pillar, after which through 3 pillars should be taken to the building of the checkpoint. The network switch is installed inside the SKADA cabinet in the building of HPP to where the network should be connected to. 2 types of cables must be designed and certified for external installation, must be from known manufacturers and have adequate protection from sun, rain, snow, the ethernet should have a screen for protection from electromagnetic fields, as well as the specified cables must have an internal metal wire. Connection/fastening/ points of the optical fiber cables till 2 checkpoints is approximately 20.

- The Ethernet cable, which is installed for analogue telecommunication, should be installed from the security guard checkpoint to the HPP operator's room. Its approximate length is 100 meters.
- Optical cables – coming out from below the roof of the HPP one should be directed to the 1st checkpoint by air, and the other to the second checkpoint being fastened to a few pillars. On one of the pillars it is necessary to leave 15 meters of extra cable for reserve to be used in the future. It is necessary to provide 2 separate network connections through optical cables towards 2 checkpoints, meaning that on both sides of each cable there should be 2 ethernet connections, one for the local network and the second for the cameras. Necessary length of the optical cable is approximately 600 meters. For internal installation of the network there will be a need to use plastic trays/boxes/ being approximetaly 12meters.

Installation of the network should be done very accurately, following the safety norms of the Client, not spoiling the walls and painted layer of the facility. All types of cabling should be done through the trays in the security guard checkpoint and HPP building, except from the electrical. The corner elements for the ducts to bused. All installed equipment in the SKADA boxes should be properly attached in accurate way. The cables in SKADA cabinet should have of 2 m spare. All the cables installed on external walls should be covered by special external metallic ducts. For the work it is necessary to use a telescopic tower.

	<p>ՔոնթուրԳլոբալ Հիդրո Կասկադ ContourGlobal Hydro Cascade</p>	<p>Փաստաթղթի N Document no.</p>
	<p>ՏԵՆՏԻԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ TECHNICAL SPECIFICATION</p>	<p>Վերանայում REV. 0</p> <p>Էջ Sheet</p> <p>13 - 21</p>

Պահակակետում և կայանի շենքում բոլոր լարանցումները (բացառությամբ կարելային անցատարերում և կիսահարկում) և պահակակետերում էլեկտրական լարերը, պետք է կորորների մեջ տեղադրվեն: Կորորների համար պետք է նախատեսվեն անկյունակներ: Պահակատան և կայանի շենքի արտաքին պատերի վրայով իրականացվող լարանցումները պետք է անցկացվեն օգտագործելով մետաղական կորորներ: Աշխատանքների համար անհրաժեշտ կլինի ներգրավել ավտոաշտարակ:

Տեսահսկման և տեսաձայնագրման համակարգի տեղադրման նկարագիր


Շամբ ՀԷԿ-ի 2 պահակակետերում անհրաժեշտ է տեղադրել IP տեսախցիկներ 1-ին, շենքին մոտ գտնվող պահակակետում պետք է տեղադրել 2 ներքին և 2 արտաքին տեսախցիկ, հեռու պահակակետում՝ 1 արտաքին և 1 ներքին տեսախցիկներ: Դրանք պետք է միացվեն պահակակետերում տեղադրված կապի հանգույցներին: Բոլոր տեսախցիկները պետք է ունենան PoE միացման հնարավորություն և պետք է միացվեն միայն այդ տարբերակով, ուստի 2 պահակակետերում պետք է նախատեսվե տեղադրել 4 պորտանոց PoE որակյալ սվիչներ, որոնք համատեղելի կլինի տեսախցիկների հետ և ապահովի դրանց անխափան աշխատանքը: Տեսախցիկների համար անհրաժեշտ կլինի գումարային մոտ 50 մ UTP տեսակի լար՝ նախատեսված դրսում տեղադրման համար: Պահակատներում կապահովվի հոսանքի աղբյուրներ, մալուխների, սարքերի, կորորների (մոտավոր 20 մ), հեռախոսային տուփի տեղադրումը պետք է իրականացվի Կատարողի կողմից: Տեսախցիկների տեղադրման հստակ կետերը կնշվի տեղում Պատվիրատուի կողմից: Կայանի շենքում SKADA պահարանում պետք է տեղադրվի ցանցային տեսաձայնագրման սարքը(NVR), որին պետք է միացվի բոլոր տեսախցիկները: SKADA պահարանում Կապալառուի կողմից պետք է տեղադրվի ցանցային սվիչ 1 ԳԲ արագությամբ տեսախցիկների և NVR սարքի միացման համար:

- **3 ներքին տեսախցիկները** պետք է տեղադրվեն պահակատների ներսում՝ 2 հատը 1-ին պահակակետում, 1 հատը 2-րդում: Նրանք պետք է ապահովեն բարձր որակի տեսագրություն և ձայնագրություն: Տեսախցիկները պետք է ունենան գիշերային ինֆրակարմիր տեսագրման հնարավորություն, որը կաշխատի մինչև 10 մ հեռավորության վրա: Տեսախցիկները պետք է հնարավորինս մեղմեն սենյակի լուսավորությունը, եթե այն ընկնի տեսախցիկի մեջ:

Description of video surveillance and video recording system

It is necessary to install IP cameras, - in the security guard checkpoint which is near the HPP building 2 internal and 2 external cameras should be installed and in the checkpoint which is far from the buiding 1 internal and 1 external cameras will be installed. They should be attached to the connection joints inside the checkpoint. All the cameras should have PoE connection port and should be connected only by that option and there should be foreseen to have a 4-port PoE quality switch, which will be compatible with cameras and will provide them with uninterrupted operation. For 3 cameras we will need about 50m UTP type cables foreseen to be installed outside. Power will be supplied to the checkpoints, cables, devices, trays (approx. 20 m), installation of a telephone box should be provided by the Performer. The exact location of the cameras to be installed will be marked in place by the Contracting Authority. At the HPP building, the network video recording (NVR) device should be installed in SKADA cabinet, which must be connected to all cameras. In the SKADA cabinet, the company should install network switches with 1 GB of speeds for connecting cameras and NVRs.

- **3 internal cameras** should be installed in the security guard checkpoints, 2 in the first checkpoint and 1 in the second checkpoint. They should provide high quality video and audio recording. The cameras should have night infrared recording mode, which will work within distance of 10 meters. The cameras should extenuate room lighting as much as possible, in case the light falls on them.

	Քննարկարար Հիդրո Կասկադ ContourGlobal Hydro Cascade	<i>Փաստաթղթի N</i> <i>Document no.</i>
	ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ TECHNICAL SPECIFICATION	Վերանայում REV. 0 Էջ Sheet 14 - 21

Պահանջվող մինիմալ սպեցիֆիկացիաները՝

- կետայնություն՝ 3 MP (մի քանի ընտրություն)
- հիմնական և լրացուցիչ տվյալների հոսքեր (լրացուցիչի ավելի ցածր կետայնության ընտրություն)
- մատրիցայի չափ՝ 1/3
- մատրիցայի տեսակը՝ CMOS
- գիշերային ինֆրակարմիր լուսավորություն՝ առնվազն 10 մ, ավտոմատ և ձեռքով ռեժիմներ, Smart IR
- ֆոկուսային հեռավորություն՝ 2,8 մմ
- տեղադրված միկրոֆոն
- H264/MJPEG տվյալների սեղմում
- կադրերի քանակ՝ 1-25, կախված կետայնության ընտրությունից, 1080p-ի դեպքում առնվազն 25
- տվյալների որակը՝ մինչև 10240 Kbps
- սպիտակի բալանսի ընտրություններ
- շարժման հայտնաբերման հնարավորություն, զոնաների ընտրություն
- հիշողության MicroSD քարտի հնարավորություն
- RJ 45 պորտ և PoE հնարավորություն, հոսանքի աղապտորի հնարավորություն
- համատեղելիություն այլ սարքերի հետ՝ ONVIF
- հասանելիություն՝ Windows-վեբ կայք, ծրագրային ապահովում, Easy4ip, iOS, Android
- ցերեկային և գիշերային ռեժիմների ավտոմատ և ժամային գրաֆիկով ընտրություն:

- **4 արտաքին տեսախցիկները** պետք է տեղադրվեն պահակատնից դուրս հատվածում՝ հեռու պահակակետում և պահակատան շենքի պատերի վրա, իսկ մոտիկ պահակակետում 2 տեսախցիկ՝ մեկը պահակատան շենքի պատին ամրացված, իսկ ՀԷԿ-ի շենքի պահակատան մոտ պատին: Տեսախցիկները պետք է սերտիֆիկացված լինի դրսում օգտագործման համար, բավարարեն բոլոր անվտանգության պայմաններին՝ անխափան աշխատեն արևի, քամու, անձրևի, ձյան և բարձր ու ցածր օդի ջերմաստիճանի պարագայում: Դրանք պետք է ապահովեն բավականաչափ բարձր որակ նաև գիշերային նկարահանման ժամանակ: Պետք է ապահովվի մինչև 30 մ գիշերային ինֆրակարմիր ճառագայթներով լուսավորություն: Լարանցման համար անհրաժեշտ կլինեն ամրացման պարագաներ:

Պահանջվող մինիմալ սպեցիֆիկացիաները՝

- կետայնություն՝ 4 MP (մի քանի ընտրություն)
- հիմնական և լրացուցիչ տվյալների հոսքեր (լրացուցիչի ավելի ցածր կետայնության ընտրություն)
- մատրիցայի չափ՝ 1/3
- մատրիցայի տեսակը՝ CMOS
- գիշերային ինֆրակարմիր լուսավորություն՝


Minimum technical requirements

- resolution- 3 MP (multiple option)
- basic and additional data streams (option for additional lower resolution)
- matrix size: 1/3
- matrix type: CMOS
- night infrared lighting- at least 10 m, automatic and manual modes, Smart IR
- focusing distance: 2.8 mm
- installed microphone
- H264 / MJPG data compression
- number of shots: 1-25, depending on the resolution choice, at least 25 in case of 1080p
- data quality up to 10240 Kbps
- white balance options
- movement detection capability, selection of zones
- memory MicroSD card capability
- RJ 45 port and PoE capability, power adapter capability
- compatibility with other devices- ONVIF
- access to Windows web site, software, Easy4ip, iOS, Android
- automatic and hourly schedule option for day and night modes.


- **4 external cameras** should be placed outside the checkpoint, on the walls of the far away checkpoint, and for the nearest checkpoint: 1 cameras attached to the wall of the checkpoint building and 1 on the HPP building wall. Cameras must be certified for outdoor use, meet all safety requirements, work in the sun, wind, rain, snow, and high and low air temperature. They should ensure high quality even during night recording. Night infrared ray lighting up to 30m should be provided. For cabling there will be need for fastening details.

Minimum technical requirements

- resolution-4MP (multiple option)
- basic and additional data streams (option for additional lower resolution)
- matrix size: 1/3
- matrix type: CMOS
- night infrared lighting-at least 30 m, automatic and manual modes, Smart IR
- focusing distance- 2,8 mm
- H264/MJPEG data compression
- number of shots: 1-30, depending on resolution choice, at least 25 in case of 1080p
- data quality up to 10240 Kbps


	ՔոնթուրԳլոբալ Հիդրո Կասկադ ContourGlobal Hydro Cascade	<i>Փաստաթղթի N</i> <i>Document no.</i>
	ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ TECHNICAL SPECIFICATION	Վերանայում REV. 0 Էջ 15 - 21 Sheet

<p>առնվազն 30 մ, ավտոմատ և ձեռքով ռեժիմներ, Smart IR</p> <ul style="list-style-type: none"> - ֆոկուսային հեռավորություն՝ 3,6 մ - H264/MJPEG տվյալների սեղմում - կադրերի քանակ՝ 1-30, կախված կետայնության ընտրությունից, 1080p-ի դեպքում առնվազն 25 - տվյալների որակը՝ մինչև 10240 Kbps - տեսահսկման հորիզոնական անկյունը՝ առնվազն 83 - սպիտակի բալանսի ընտրություններ - շարժման հայտնաբերման հնարավորություն, գոնաների ընտրություն - RJ 45 պորտ և PoE հնարավորություն, հոսանքի ադապտորի հնարավորություն - համատեղելիություն այլ սարքերի հետ՝ ONVIF - հասանելիություն՝ Windows-վեբ կայք, ծրագրային ապահովում, Easy4ip, IoS, Android - ցերեկային գիշերային ռեժիմների ավտոմատ և ժամային գրաֆիկով ընտրություն - աշխատանքային մթնոլորտային պայմաններ՝ մինչև 60 C աստիճան: <p>- Տեսաձայնագրման ցանցային սարքի (NVR) պահանջվող մինիմալ սպեցիֆիկացիաները՝</p> <ul style="list-style-type: none"> - միացվող տեսախցիկների առավելագույն քանակը՝ 16 - առավելագույն ձայնագրության կետայնությունը՝ 5 ՄՊ, ընտրություն - տվյալների որակ, bitrate՝ մինչև 20 MBps յուրաքանչյուր տեսախցիկից, - գրանցվող տվյալների առավելագույն զուամարային հոսքը՝ 200 Mbps - H.264+/H.264/MJPEG - HDMI և VGA էկրանների միացում - 1 կամ ավել RJ45 ցանցային պորտ 1Gbit արագությամբ - Առնվազն 2 հատ SATA 3 կոշտ սկավառակի հնարավորություն, ներառել 2 կոշտ սկավառակ 2 TB հիշողությամբ - USB միացում՝ առնվազն 2 - համատեղելիություն այլ սարքերի հետ՝ ONVIF - հասանելիություն վեբ կայքով, հատուկ ծրագրային ապահովմամբ Windows համակարգից, հեռախոսներից՝ IoS, Android - տեսագրության ռեժիմներ՝ ավտոմատ, ձեռքով, ըստ շարժման հայտնաբերման, գոնաների հնարավորություն - ցանցային պահուստային կրկնօրինակման հնարավորություն - զանազան արտադրության տեսախցիկների համատեղելիություն - տեսաձայնագրման տևողություն՝ մինչև 120 րոպե, շարժման դեպքում՝ նախապես և դրանից հետո - օգտագործողների համակարգ՝ յուրաքանչյուր տեսախցիկի համար անկախ հասանելիություն - էլքային էկրանների վրա գույզ տալ տեսախցիկներին 	<ul style="list-style-type: none"> - horizontal angle of video surveillance: at least 83 - white balance options - movement detection capability, selection of zones - RJ 45 port and PoE capability, power adapter capability - compatibility with other devices- ONVIF - access to Windows web site, software, Easy4ip, IoS, Android - automatic and hourly schedule option for day and night modes - working atmospheric conditions up to 60C degrees. <p>Minimum technical requirements for video recording device (NVR)</p> <ul style="list-style-type: none"> - number of connected cameras: 16 - maximum recording resolution-5 MP, option, - data quality, bitrate up to 20 MBps per camera; - maximum amount of recorded data stream, 200 Mbps - H.264+/H.264/MJPEG - connecting HDMI and VGA screens - 1 or more RJ45 network ports at 1Gbit speed - 2 pcs SATA 3 hard drive capability, 2 hard drives with 1 TB memory each to be included - USB connection- at least 2 - compatibility with other devices- ONVIF - access to the web site, with special software on Windows, phones, IoS, Android - video recording modes, automatic, manual, according to motion detection, zones availability; - network backup feature - compatibility with various production cameras; - video recording time up to 120 minutes, in case of movement, before and after that - user system, independent access for each camera; - names of cameras to be displayed on output screens - the device should be fully fixed in SKADA cabinet, the desired size- maximum 1U.
--	---


	<p>ՔոնթուրԳլոբալ Հիդրո Կասկադ ContourGlobal Hydro Cascade</p>	<p>Փաստաթղթի N Document no.</p>
	<p>ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ TECHNICAL SPECIFICATION</p>	<p>Վերանայում REV. 0</p> <p>Էջ Sheet</p> <p>16 - 21</p>

<p>անունները</p> <ul style="list-style-type: none"> - սարքը պետք է լիարժեք ամրացվի SKADA պահարանում, ցանկալի չափը առավելագույնը 1U: <p>Բացի վերը նշված տեսախցիկների և համապատասխան ցանցի տեղադրումից, յուրաքանչյուր կայանում անհրաժեշտ է տեղադրել լրացուցիչ առավելագույնը 8 տեսախցիկ կայանների բակում: Տեսախցիկները պետք է համապատասխանեն արտաքին տեսախցիկների համար վերը նշված տեխնիկական պարամետրերին: Սրանց տեղադրման համար չի ներկայացվում ոչ մի լրացուցիչ տեղեկատվություն կոնկրետ տեղակայման, անհրաժեշտ լարանցման, սնուցման, ցանցին միացման, օգտագործվող նյութերի և սարքավորումների վերաբերյալ: Տեխնիկական մասնակիցները նախքան վերջնական գնային առաջարկ, նախահաշիվ ներկայացնելը պետք է իրենց հաշվին այցելեն կայաններ և ծանոթանան իրավիճակին տեղում՝ հատկապես լրացուցիչ 8 տեսախցիկների տեղադրման վերաբերյալ մանրամասները ճշտելու նպատակով: Այցելությունները պետք է տեղի ունենան SS և անվտանգության դեկավարների մասնակցությամբ:</p> <p>Կապալառուի կողմից տրամադրվող բոլոր նյութերը և սարքավորումները պետք է լինեն չօգտագործված, գործարանային փաթեթավորմամբ, մասնավորապես տեսախցիկները և տեսաձայնագրող սարքերը պետք է ունենան նաև գործարանային երաշխիք:</p> <p>Ներկայացվող նախահաշիվները պետք է պարունակեն քանակային և գնային մանրամասն բացվածք աշխատանքների, օգտագործվող նյութերի, սարքերի վերաբերյալ, ինչպես նաև դրանց մոդելները, տեխնիկական սպեցիֆիկացիաները:</p>	<p>Besides the installation of the networks and cameras mentioned above, in each HPP it will be necessary to install additional 8 external cameras maximum in the yard of the HPPs. The technical specifications for those should correspond to the mentioned above for external cameras. For the installation of these additional cameras it is not being presented the any additional information concerning their exact location, necessary optical or ethernet network, required cables, powering options and other accessories and equipment needed. The tender participants before providing their final estimates should visit power plants on their own expense, to observe the situation in place, especially the details concerning the additional 8 cameras. All the visits should be conducted by IT and Safety Managers.</p> <p>The materials and equipment provided by Contractor should be unused, in manufacturer package. Specifically, the cameras and NVRs should also have manufacturer warranty.</p> <p>Presented estimates should contain price and quantity detail breakdown for works, equipment, materials, accessories used. As well as the technical specifications fo the equipment and materials.</p>
---	--

<p>3. Երաշխիքային սպասարկում՝</p> <p>Կապալառուն պետք է տրամադրի 2 տարի ամբողջական և լիարժեք երաշխիքային սպասարկում տեսախցիկների և տեսաձայնագրող սարքերի, սվիչների ինչպես նաև կոշտ սկավառակների համար և այլ տեղադրման համար օգտագործված պարագաների: Սարքերի ցանկացած խափանման դեպքում պետք է այն վերականգնվի արագ կերպով, իսկ անհնարին լինելու պարագայում պետք է փոխարինվի նոր սարքով առավելագույնը 3 շաբաթվա ընթացքում, որի ժամանակ Կապալառուն պետք է ժամանակավոր տեսախցիկ կամ տեսաձայնագրող սարք տրամադրի:</p> <p>Կապալառուն բոլոր լարանցումների համար պետք է տրամադրի 3 տարի լիարժեք սպասարկում, և լարերի կամ դրանց տեղադրման համար օգտագործված որևէ պարագայի հետ խնդրի դեպքում պետք է անհապաղ փոխարինի դրանք, եթե խնդիրը չի առաջացել Պատվիրատուի կողմից դրանք ֆիզիկապես վնասելու պատճառով:</p>	<p>3. Warranty service</p> <p>The company must provide a full and complete warranty service for two years for cameras and video recorders, switches as well as hard drives and other installed accessories. In case of any failure of the equipment, it should be restored quickly and in case of impossibility to replace with a new device within a maximum of 3 weeks during which the Company should provide a temporary camera or video recording device.</p> <p>The company must provide 3 years of full maintenance service, and in case of any problems with the devices used for cabling and installation, it must immediately replace them if the problem has not been caused by physical damage caused by the Contracting Authority.</p>
--	--

	ՔոնթուրԳլոբալ Հիդրո Կասկադ ContourGlobal Hydro Cascade	<i>Փաստաթղթի N</i> <i>Document no.</i>
	ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ TECHNICAL SPECIFICATION	Վերանայում REV. 0 Էջ 17 - 21 Sheet

<p>4. Պարտականություններ, սահմանափակումներ, բացառություններ</p> <p>4.1 Կապալառուի պարտականությունները</p> <p>Կապալառուն պետք է համապատասխանի և գործի 22 օրենքներին և նորմատիվ ակտերին համապատասխան: Եթե Կապալառուն չի համապատասխանում գործող օրենսդրությանը Պատվիրատուն իրավունք ունի արգելել Կապալառուին մուտք գործել տարածք առանց կրելու որևէ պատասխանատվություն վերջինիս կողմից կրած կորուստների համար:</p> <p>Կապալառուն պետք է հետևի, ներկայացնի (պահանջի դեպքում) և պահպանի բոլոր այն փաստաթղթերը, որոնք անհրաժեշտ են նշված աշխատանքները կատարելու համար:</p> <p>Եթե որոշ աշխատանքներ կատարելու համար Կապալառուն ընդգրկում է ենթակապալառու, բոլոր պահանջները պարտադիր են նաև ենթակապալառուի համար:</p> <p>Կապալառուն իրավունք ունի տարածք մուտք գործել միայն ըստ Պատվիրատուի աշխատանքի թույլտվության ընթացակարգի:</p> <p>Մրցույթից առաջ բոլոր մասնակիցները իրավունք ունեն Պատվիրատուի հետ միասին մտնել տարածք աշխատանքների ծավալները, կատարվող աշխատանքների մասնագիտական պահանջները և կատարման վայրը ճշտելու համար: Որից հետո կապալառուն պետք է մինչև մրցույթը ներկայացնի ծրագրի նկատմամբ բոլոր առարկությունները, ծրագրի մեջ համապատասխան ճշտումներ կատարելու համար: Մրցույթից հետո պատվիրատուի կողմից առարկություններ չի ընդունվի, բացառությամբ պատվիրատուի կողմից կատարվող փոփոխությունների:</p> <p>Կապալառուն պետք է խնամքով վերաբերվի Պատվիրատուի սարքավորումներին և աշխատանքների կատարման ընթացքում կանխարգի դրանց վնասելը:</p> <p>4.1.1 Կապալառուն պատասխանատվություն է կրում հետևյալը ապահովելու համար՝</p> <p>4.1.1.1 Իր աշխատողների փոխադրումը:</p> <p>4.1.1.2 Արտադրական սանդուղքներ մինչև 2 մ բարձրության:</p> <p>4.1.1.3 Բարձրացնող հարմարանքներ, օրինակ՝ տալի (մինչև 3 տ հզորության):</p> <p>4.1.1.4 Բոլոր անհատական և հատուկ գործիքներ, որոնք անհրաժեշտ են նշված աշխատանքները կատարելու համար, բացի Պատվիրատուի կողմից տրամադրվածից:</p> <p>4.1.1.5 Անհատական պաշտպանության միջոցներ իր աշխատողների համար Պատվիրատուի չափանիշներին համապատասխան:</p> <p>4.1.1.6 Բարձրությունների վրա կատարվող աշխատանքների դեպքում ապահովել նաև ներքևում աշխատող կամ գտնվող աշխատակիցների անվտանգությունը:</p> <p>4.1.1.7 Անհրաժեշտ չափիչ գործիքներ:</p>	<p>4. Responsibilities, limits and exceptions</p> <p>4.1 Obligations of the Contractor</p> <p>The contractor should comply and follow the respective Armenian legislations and regulations.</p> <p>In cases that the Contractor do not comply with the applicable legislation, the Client has the right to refuse access to the site without being held responsible for the subsequent Contractor's losses.</p> <p>Contractor should follow, present when requested and keep records for all necessary documentation related to the scope of works described in this specifications.</p> <p>When contractor has subcontractors for some of the activities, all requirements are also valid for his subcontractors.</p> <p>Access to the site is only by following the work permit procedures of the client.</p> <p>Before the tendering, all the tenderers have the right to request joint visit to the site, together with the Client, for clarification of the scope, qualifications and the place of work. Then, before the start of the tender, the Contractor should submit all the objections to the project in order to make appropriate adjustments in the project. After the tender, no objections will be accepted by the Client, except for the changes made by the Client.</p> <p>Contractor should take care and prevent damages on the equipment of the Client caused during his activities on the site.</p> <p>4.1.1. Contractor is responsible to ensure</p> <p>4.1.1.1 Transportation of all his employees involved in the activities on the site.</p> <p>4.1.1.2 Industrial step ladder with at least 2m.height.</p> <p>4.1.1.3 Lifting equipment such as hoist for small loads (at least up to 3t.).</p> <p>4.1.1.4 All personal and/or special tools necessary to execute the scope of this works, except the one listed as Client's supply.</p> <p>4.1.1.5 All personal protective equipment for his employees as per the standard of the Client.</p> <p>4.1.1.6 When works at heights, to ensure protection, restriction for the people passing or working in the areas below.</p> <p>4.1.1.7 All necessary measuring tools.</p> <p>4.1.1.8 All types of construction waste should be transferred by</p>
---	---

	ՔոնթուրԳլոբալ Հիդրո Կասկադ ContourGlobal Hydro Cascade	Փաստաթղթի N Document no.
	ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ TECHNICAL SPECIFICATION	Վերանայում REV. 0
		Էջ 19 - 21 Sheet

Աշխատավայրում առկա 220/380Վ 50Հց աղբյուրներից էլեկտրականության սնուցում: Կապալառուն պետք է ապահովի բոլոր անհրաժեշտ երկարացման լարերը, շարժական լուսատուները, սնման ժամանակավոր վահանակները և մյուս բոլոր սարքերը, որոնք պետք է համապատասխանեն արդյունաբերական չափանիշներին՝ տեխնիկական և տեխանվտանգության մասով: Բոլոր սնման վահանակները/աղբյուրները պետք է հողանցվեն և պաշտպանված լինեն կարճ միացումներից: Արգելվում է օգտագործել անսարք, ինքնաշեն անջատիչներ, ապահովիչներ, ջարդված խրոցակներ, վարդակներ և այլն, ինչպես նաև ցանկացած տիպի անսարք/վնասված սարքավորումներ, որոնք կարող են հանգեցնել հոսանքահարմանը: Բոլոր ժամանակավոր մալուխները պետք է տեղադրել չոր մակերեսներին՝ բացառելով դրանց աշխատանքի ժամանակ վնասելու հնարավորությունը:

4.1.6 Տեխանվտանգություն

Աշխատանքները պետք է կատարվեն տեխանվտանգության ՀՀ նորմատիվ պահանջներին և Պատվիրատուի ընթացակարգերին և չափանիշներին համապատասխան:

Աշխատանքները սկսելուց առաջ Պատվիրատուն կատարում է Կապալառուի և ենթակապալառուի աշխատողների հրահանգավորում աշխատանքի անվտանգության և պաշտպանության թեմայով: Պետք է գնահատել բոլոր առկա վտանգները և նախաձեռնել միջոցներ վնասվածքները կանխարգելու համար Փակ տարածքներում օգտագործել միայն ցածր լարման լուսատուներ (12-36Վ):

Աշխատանքները սկսելուց առաջ Կապալառուի բոլոր աշխատողներին պետք է տեղեկացնել տարահանման սխեմայի և արտակարգ իրավիճակներում գործելու ընթացակարգի մասին:

Աշխատանքները սկսելուց առաջ ՔոնթուրԳլոբալի ներկայացուցիչը Կապալառուին տեղեկացնում է՝

- Աշխատատեղի յուրահատուկ վտանգների
- Նույն աշխատավայրում աշխատող այլ կապալառուների աշխատանքի արդյունքում առաջացող բոլոր վտանգների մասին
- Տեղամասում ցանկացած աշխատանք սկսելուց առաջ Կապալառուի ներկայացուցիչը պարտավոր է ձեռք բերել աշխատանքի թույլտվություն (կարգազիր) Պատվիրատուի արտադրական ստորաբաժանումից:

4.1.6.1 Անհատական պաշտպանության միջոցներ (ԱՄՊ)

Աշխատանքները սկսելուց առաջ Կապալառուն պետք է ներկայացնի, որ իր բոլոր աշխատողները ապահովված են անհրաժեշտ անհատական պաշտպանության միջոցներով՝ համաձայն Պատվիրատուի տեխանվտանգության չափանիշներին և ընթացակարգերի:

Արգելվում է

- Օգտագործել անսարք կամ ինքնաշեն գործիքներ կամ ժամկետանց գործիքներ կամ սարքեր
- Օգտագործել անսարք կամ ոչ համապատասխան

The available power supply is: 220/380 V 50Hz.

Contractor should provide all needed extension cables, portable lights, temporary power boards and etc. equipment, all as per the industrial standards and without damages or hazards for using. All used power boards should be grounded as a protection against short circuits. It is not allowed to use faulty breakers, self-made fuses, broken plugs and sockets and etc. damaged equipment which can cause electrical shocks. All laid temporary cables should be installed at dry surfaces without possibility to be smashed.

4.1.6. Safety

Site works must be performed following all Armenian safety regulations and Clients safety procedures and standards.

Before start of the work, Client makes safety induction for all employees of the Contractor and subcontractors. All existing hazards should be assessed and measures should be taken to prevent injuries.

In confined spaces, only low voltage to be used for portable lighting (12-36V).

Before the start of the works, every employee of the Contractor should be informed for the evacuation schemes and procedures in case of emergencies.

Before the beginning of the works, CG representative will inform the Contractor for:


- All specific hazards on the jobsite.
- All existing hazards arising from the works of other contractors working at the same time in the area.
- Before the beginning of any site activity, the representative of the Contractor should obtain work permit (NARYAD) from the operational staff of the Client.

4.1.6.1. Personal Protective equipment (PPE):

Before the start of the works, Contractor should show that all his staff is equipped with the required personal protective equipment as per the safety standards and procedures of the Client

Forbidden is

- usage of faulty or self-made tools or such tools for which any required periodical check is expired;
- Faulty or not correctly sized extension cables, lamps or

	ՔոնթուրԳլոբալ Հիդրո Կասկադ ContourGlobal Hydro Cascade	Փաստաթղթի N Document no.
	ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ TECHNICAL SPECIFICATION	Վերանայում REV. 0
		Էջ Sheet
		20 - 21

(չափերի) երկարացման լարեր, լուսատուներ, կամ լարում, որոնք չեն համապատասխանում փակ տարածքներում աշխատելու պահանջներին:

- 4.1.6.2 Հակահրդեհային պաշտպանության ընդհանուր կանոններ՝ եռակցման, հղկման և կրակային այլ աշխատանքների ժամանակ:
- Բոլոր կրակային աշխատանքները պետք է կատարել միայն աշխատանքի թույլտվություն/կարգազիր ստանալուց հետո: Կապալառուն պետք է.
- Կրակային աշխատանքների տեղամասը մաքրի դյուրավար նյութերից և պահպանի անվտանգության գոտի՝ առնվազն 5մ պարագծով:
 - Եթե դյուրավար նյութերը հնարավոր չէ հեռացնել անվտանգության եզրագծից այն կողմ, Կապալառուն այդ նյութերը պետք է մեկուսացնի հուսալի ցանկապատով:
 - Կրակային աշխատանքների տարածքը ապահովի կրակմարիչներով և անհրաժեշտության դեպքում հակահրդեհային այլ միջոցներով:
 - Կրակով աշխատանքներ կատարելու ժամանակ կանխարգի բոցերի, տաք մասնիկների հալումը դյուրավար նյութերի հետ
 - Աշխատանքներն ավարտելուց հետո անպայման անջատի բոլոր սնման աղբյուրները (հղկման, եռակցման):
 - Հրդեհի բռնկման դեպքում պետք է անմիջապես դադարեցնի բոլոր աշխատանքները: Անհապաղ տեղեկացնի արտադրական ստորաբաժնի պատասխանատու անձնակազմին և համապատասխան աշխատողները պետք է անմիջապես նախաձեռնեն կրակը մարելու գործողություններ:
- Կրակային աշխատանքներ կարող են իրականացնել միայն համապատասխան որակավորում ունեցող աշխատողներ:

- 4.2 Պատվիրատուի պարտականությունները
- 4.2.1 Տրամադրել նյութերի և աշխատանքի համար անվտանգ աշխատավայր
- 4.2.2 (Միայն) Էլեկտրական սնման ապահովում՝ 380/220 վ փոփոխական հոսանքի:
- 4.2.3 Սահմանափակ տարածքներում 36 վ լարման փոփոխական հոսանքի ապահովում:
- 4.2.4 Զուգարանի և լվացարանի տրամադրում (մուտքի ապահովում):


- 5 Տեղեկատվական փաստաթղթեր
- ԱՊՄ օգտագործման հրահանգ:
 - “Տեխնիկական կանոնակարգ, Էլեկտրակայանների շահագործման անվտանգության կանոններ” հաստատված ՀՀ կառավարության 2006 թվականի թիվ 1933-Ն որոշմամբ:

voltage level different from the required for work at confined spaces;

- 4.1.6.2. General rules for fire prevention and firefighting during hot works (grinding, welding):
- All hot works can be performed only after obtaining the required work permits.
- Contractor should:
- Clean the area of the hot works from flammable material and maintain safety perimeter of at least 5m.;
 - When flammable materials cannot be removed from the safety perimeter, contractor should ensure reliable fences around that materials.
 - Ensure the necessary fire extinguishers and if needed other firefighting equipment near the hot works.
 - Not allow, during the hot works, arcs and/or hot debris to reach flammable materials.
 - After the completion of the works, all power or other supply to the welding or grinding equipment should be unplugged.
 - In case of fire, all works should be immediately stopped. Immediately should be notified the responsible operational staff and firefighting actions started immediately by the involved workers.
 - Hot works are allowed to be executed only by qualified workers.

- 4.2 Obligations of the Client
- 4.2.1 To hand-over safe area for the works and materials.
- 4.2.2 To ensure feeders (only) of 380/220VAC.
- 4.2.3 Provision of AC power of 36V in limited areas.
- 4.2.4 Provision of toilet seat and sink (ensuring access).

5. Reference Documents
- Instruction for usage of PPE.
 - State Regulations on Safe Operation of electrical equipments, systems and facilities, approved by RA Government Resolution №1933-N/2006.
 - Procedure of ContourGlobal for H&SE.

	ՔոնթուրԳլոբալ Հիդրո Կասկադ ContourGlobal Hydro Cascade	<i>Փաստաթղթի N</i> <i>Document no.</i>
	ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ TECHNICAL SPECIFICATION	Վերանայում REV. 0 Էջ 21 - 21 Sheet

- ՔԳ տեխնիկականության, աշխատանքի և շրջակա միջավայրի պաշտպանության ընթացակարգեր:	
6. Մատակարարման ժամկետը Աշխատանքները, սարքավորումների լիարժեք կարգավորումները, անձնակազմի ուսուցումը պետք է իրականացվեն 17 աշխատանքային օրվա ընթացքում՝ պայմանագրի երկկողմանի ստորագրման օրվանից:	6. Installation deadline All the necessary works for installation of networks, cameras, recording devices, settings and training should be finalized in 17 working days, from the signing of the contract.

