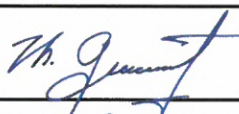

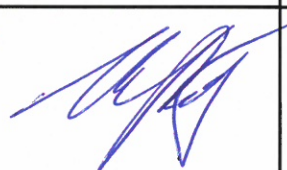


			TECHNICAL SPECIFICATION Տեխնիկական բնութագիր		
			Document no. Փաստաթղթի N	Sheet 1 of 12 էջ	
Նախագիծ՝ Որոտան գետի վրա, Տաթև ՀԷԿ-ի հարևանությամբ Project: ձկնանցարանի կառուցման աշխատանքներ Construction of a fish pass on the Vorotan River, adjacent to Tatev HPP			Security Index Անվտանգության ինդեքս		
Անվանում՝ Որոտան գետի վրա, Տաթև ՀԷԿ-ի հարևանությամբ ձկնանցարանի կառուցման Title՝ աշխատանքներ Construction of a fish pass on the Vorotan River, adjacent to Tatev HPP					
System Համակարգ		Document Type Փաստաթղթի տեսակ	Discipline Կարգ	File Ֆայլ	Tech.spec. Spand. Fire .doc
Description of Revisions/Վերանայման նպատակ For tender Մրցույթի համար					
0	01.09.21	TR Մրցույթ	A. Gasparyan Ա.Գասպարյան A. Galstyan Ա.Գալստյան	A.Kocharyan Ա.Բոչարյան	A.Yolyan Ա. Յոլյան
REV Վերանայում	Date Ամսաթիվ	Scope Ծավալ	 		

	ContourGlobal Hydro Cascade		Document no. Փաստաթղթի N	
	TECHNICAL SPECIFICATION Տեխնիկական բնութագիր		REV. 0	Վերանայում
			Sheet Էջ	2 - 12

Աշխատանքների ծավալը՝ Որոտան գետի վրա, Տաթև ՀԷԿ-ի հարևանությամբ ձկնանցարանի կառուցման աշխատանքներ

Scope of the works: *Construction of a fish pass on the Vorotan River, adjacent to Tatev HPP*

Օբյեկտի ընդհանուր պայմանները և առանձնահատկությունները

General Conditions and characteristics of the site :

- 1.1. ՔոնթուրԳլոբալ 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:

ContourGlobal Hydro Cascade consists of 3 HPPs 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:

Աղյուսակ՝ ՔԳ հիդրո կասկադի հիմնական տվյալները

Table: Key data of the CG Hydro Cascade


Հիդրոէլեկտր ակայան Hydropower Stations	Նախագծայի ն հզորությունը, մՎտ Rated Capacity MW	Ագրեգատներ ի քանակը և հզորություն ը Number & capacity of units, MW	Ջրամբարների հզորությունը, միլ մ3 Ընդամենը/փաստաց ի Water storage, mill.m ³ total / live	Նախագծայի ն հաշվարկայի ն ձնշունը Design Head m	ՀԷԿ-ի թողարկումը Commissioning of the HPP
Սպանդարյա ն Spandaryan	76	2 x 38.0	257 / 218	300	1989
Շամբ Shamb	171	2 x 85.5	96 / 80	267	1978
Տաթև Tatev	157.2	3 x 52.4	13,6 / 1,8	552	1970

Տաթև ՀԷԿ-ը գտնվում է Սյունիքի մարզի Որոտան գյուղի տարածքում:

Shamb HPP is located in the area of Vorotan village of Syunik region.

Նշված աշխատանքները պետք կատարվեն 4 ամսում:

The mentioned activities shall be carried out within 4 months.

	ContourGlobal Hydro Cascade		Document no. Փաստաթղթի N
	TECHNICAL SPECIFICATION		REV. 0 Վերանայում
	Տեխնիկական բնութագիր		Sheet Էջ 3 - 12


1.2. Շրջակա միջավայրի ընդհանուր պայմաններ/General environmental conditions:

- Մթնոլորտային միջին ճնշում՝ 102 կՊա
Average atmosphere pressure: 102 kPa
- Մթնոլորտային ջերմաստիճան (մաքս)՝ +35
Ambient temperature (max) +35
- Մթնոլորտային ջերմաստիճան (մին)՝ -35
Ambient temperature (min) : -35
- Նոմինալ հարաբերական խոնավություն՝ 73%
Nominal relative humidity: 73%

2. Տեղանքի բարձրությունը ծովի մակարդակից՝ Տաթև ՀԷԿ-ում 630.0 մ.:
Height of the site above sea level in Tatev is 630.0 m.

3. Աշխատանքների մանրամասն նկարագրությունը Detailed description of the scope:

<p>3.1 Սույն ծրագրով նախատեսվում է Որոտան գետի վրա, Տաթև ՀԷԿ-ի հարևանությամբ ձկնանցարանի կառուցման աշխատանքների իրականացում:</p> <p>3.1.1 Աշխատանքների հերթականությունը.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Սույն ձկնանցարանը կառուցվելու է Որոտան գետի վրա, Տաթև ՀԷԿ-ից 230մ հեռավորության վրա, գտնվող կամրջին կիպ: - Որպես ձկնուղիների կառուցման տիպ ընտրվել է «բնական ոճ» տիպը ,որպես գետի հոսքի պայմաններին առավել մոտ տարբերակ - Կառույցի մեջտեղի մասով իրականացվելու է խամքարաբետոնից կառուցված սեպածև մարմին, որտեղ հոսելու է գետը իր բնական թեքությամբ, իսկ 2 ասիին հարող մասերում իրականացվելու է ձկնուղիները: - Մեջտեղում գտնվող սեպածև մասը ունի որոշակի բարձրություն, ինչի պատճառով գետի մակարդակի ցածր լինելու ժամանակ գետը հոսում է միայն ձկնուղիներով: - Ձկնուղիները ունեն տաշտակաձև կտրվածք, որոնք իրականացվելու են երկաթբետոնից: - Շատ կարևոր է երկաթբետոնյա աշխատանքները իրականացնելիս օգտագործել նոր բարձր որակի կաղապարամածեր, անհրաժեշտ է ստանալ հարթ ողորկ մակերես: Մթնոլորտային բարդ պայմաններին դիմանալու համար պետք է օգտագործել հատուկ հավելանյութեր 	<p>3.1 Within the framework of this project, it is envisaged to build a fish pass on the vorotan river next to the Tatev HPP.</p> <p>3.1.1 Sequence of works</p> <ul style="list-style-type: none"> - This fish pass will be built on the Vorotan River, 230 m away from Tatev HPP, near the bridge - "Natural style" type was chosen as the type of construction of fish routes, as an option closer to the river flow conditions - A wedge made of stone concrete will be built in the middle of the structure, where the river will flow with its natural slope, and the fish routes will be implemented in the areas adjacent to the bank. - The wedge in the middle has a certain height, due to which when the river level is low, the river flows only through fish routes. - The fish routes have a U-section, which will be made of reinforced concrete. - It is very important to use new high-quality formwork when carrying out reinforced concrete works, it is necessary to get a smooth and polished surface. Special additives (hyperplasticizers, etc.) must be used to withstand difficult atmospheric conditions.
--	--

	ContourGlobal Hydro Cascade	Document no. Փաստաթղթի N
	TECHNICAL SPECIFICATION Տեխնիկական բնութագիր	REV. 0 Վերանայում Sheet Էջ 4 - 12

(գիպերալաստիֆիկատորներ և այլն):


- Ձկնուղիների ափերին հարող պատերը աշխատում են նաև որպես ափապաշտպան հենապատեր, որը պաշտպանում է գետի հունը այդ հատվածում ողողումից:
- Ձկնուղիների հատակը ունի նույն բնական գետի թեքությունը, բայց նրա վրա տեղադրվում են մեծ գլաքարեր, որոնք ստեղծում են աստիճանաձև անցուղի:
- Աստիճանաձև անցուղիներում ջրի հոսքը պետք լինի այնքան, որ ձուկը կարողանա ջրի հոսքին հակառակ փոքր թռիչքներով կամ սողալով բարձրանալ վեր:
- Աստիճանները ստանում են տեղադրելով քարերի շարքեր իրարից մոտավորապես 2 մ հեռավորության վրա: Քարերի շարքերում հորիզոնական բացակը (որոշվում է լինի 0.15-0.30 մ, իսկ բարձրությունների տարբերությունը 0.1-0.2 մ: Պահպանելով այս չափերը ստանում ենք գետի բնական ռելիեֆին մոտ իրադրություն, որը կապահովի ձկների անվտանգ անցումը դեպի վեր:
- Կառույցը կառուցելուց հետո երբ արդեն ջուրը կանցնի մեր անցուղիներով անհրաժեշտ է կատարել չափումներ ձկնաբանի ներկայությամբ, անհրաժեշտության դեպքում մտցնել շտկումներ:
- Աշխատանքները կատարվում են 2 փուլով, նախ կառուցում ենք ժամանակավոր պատնեշ բետոնե բլոկերով եվ կավե պարկերով փակելու համար կամուրջի առաջին թռիչքը, ջուրը ուղղելով դեպի մյուս թռիչք: Կառուցելուց հետո 1-ին ձկնուղին և սեպաձև մարմնի մի մասը, նույն տիպի ժամանակավոր պատնեշով փակվում ենք կամրջի մյուս թռիչքը ջուրը ուղղելով արդեն կառուցած մասի վրայով և ավարտին հասցնում մյուս մասի աշխատանքները:

3.1.2 Կապալառուն պետք է հաշվի առնի, որ մրցութային փաստաթղթերի պատրաստման ժամանակ հաշվի են առնված շինարարության կազմակերպման հետ կապված բոլոր աշխատանքները, բնապահպանական և աշխատանքի անվտանգության միջոցառումների հետ կապված բոլոր ծախսերը: Մրցույթին


- The walls adjacent to the banks of the fish passages also act as coastal retaining walls, which protect the riverbed from flooding in that part.
- The bottom of the fish routes has the same slope as the natural river, but large rubble stones are placed on it, which create a ladder-shaped passage.
- The water flow in the fish routes should be such that the fish can climb up by small jumps or crawls against the water flow.
- Stairs are obtained by placing rows of stones at a distance of approximately 2 m from each other. The horizontal gap in the rows of stones should be 0.15-0.30 m, and the difference in height 0.1-0.2 m. By maintaining these dimensions, we get a situation close to the natural relief of the river, which will ensure the safe passage of the fish upwards.
- After the construction, when the water will pass through our passages, it is necessary to make measurements in the presence of a ichthyologist, to make corrections if necessary.
- The works are carried out in 2 stages, first we build a temporary dam with concrete blocks and clay bags to close the first span of the bridge, directing the water to the other span. After constructing the 1st fishway and a part of the wedge body, the other span of the bridge will be closed with the same type of temporary dam, directing the water over the already built structure, and complete the work of the other part.

3.1.2 The Contractor should take into account that during the preparation of tender documents all the works related to the organization of construction, all the expenses related to Environmental, Health and Safety measures are taken into consideration.


The companies participating in the tender will be

	ContourGlobal Hydro Cascade		Document no. Փաստաթղթի N
	TECHNICAL SPECIFICATION		REV. 0 Վերանայում
	Տեխնիկական բնութագիր		Sheet Էջ 5 - 12


<p>մասնակցող ընկերությունները գնահատվելու են ըստ հետևյալ չափորոշիչների՝</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Տեխնիկական առաջարկ - 70% 2. Ֆինանսական առաջարկ – 30% 		<p>evaluated according to the following criteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Technical proposal - 70% 2. Financial proposal - 30% 																																													
<p>Տեխնիկական գնահատումը կիրականացվի ըստ հետևյալ չափորոշիչների և առավելագույն միավորների</p>		<p>Technical evaluation will be carried out according to the following criteria and maximum points:</p>																																													
		<table> <tr> <th colspan="2"></th><th colspan="2">Scores</th></tr> <tr> <td>1</td><td>Ծրագիր և մեթոդներ</td><td></td><td>40</td></tr> <tr> <td>1.1</td><td>Առաջարկի հստակություն և ամբողջականություն</td><td>5</td><td></td></tr> <tr> <td>1.2</td><td>Աշխատանքների կատարման տեխնիկական առաջարկ</td><td>10</td><td></td></tr> <tr> <td>1.3</td><td>Առաջարկվող տեխնիկական առաջադրանքի վերլուծություն և դիտողություններ</td><td>5</td><td></td></tr> <tr> <td>1.4</td><td>Աշխատանքների կատարման օրացուցային պլան, մանրամասն նկարագրություններով և առաջադրանքների կատարողներով</td><td>10</td><td></td></tr> <tr> <td>1.5</td><td>Աշխատանքների կատարման համար օգտագործվող մեքենամեխանիզմները</td><td>10</td><td></td></tr> <tr> <td>2</td><td>Մասնակից կազմակերպության փորձառությունը</td><td></td><td>60</td></tr> <tr> <td>2.1</td><td>Գետի հունի կառուցում/վերականգնման/փոխման շինարարական աշխատանքների փորձառություն</td><td>30</td><td></td></tr> <tr> <td>2.2</td><td>Բարձր որակի բետոնային/երկաթբետոնային աշխատանքների իրականացում, որոնք պետք է դիմակայեն մթնոլորտային բարդ պայմաններին</td><td>30</td><td></td></tr> <tr> <td colspan="2">Ընդհանուր առավելագույն</td><td></td><td>100</td></tr> </table>				Scores		1	Ծրագիր և մեթոդներ		40	1.1	Առաջարկի հստակություն և ամբողջականություն	5		1.2	Աշխատանքների կատարման տեխնիկական առաջարկ	10		1.3	Առաջարկվող տեխնիկական առաջադրանքի վերլուծություն և դիտողություններ	5		1.4	Աշխատանքների կատարման օրացուցային պլան, մանրամասն նկարագրություններով և առաջադրանքների կատարողներով	10		1.5	Աշխատանքների կատարման համար օգտագործվող մեքենամեխանիզմները	10		2	Մասնակից կազմակերպության փորձառությունը		60	2.1	Գետի հունի կառուցում/վերականգնման/փոխման շինարարական աշխատանքների փորձառություն	30		2.2	Բարձր որակի բետոնային/երկաթբետոնային աշխատանքների իրականացում, որոնք պետք է դիմակայեն մթնոլորտային բարդ պայմաններին	30		Ընդհանուր առավելագույն			100
		Scores																																													
1	Ծրագիր և մեթոդներ		40																																												
1.1	Առաջարկի հստակություն և ամբողջականություն	5																																													
1.2	Աշխատանքների կատարման տեխնիկական առաջարկ	10																																													
1.3	Առաջարկվող տեխնիկական առաջադրանքի վերլուծություն և դիտողություններ	5																																													
1.4	Աշխատանքների կատարման օրացուցային պլան, մանրամասն նկարագրություններով և առաջադրանքների կատարողներով	10																																													
1.5	Աշխատանքների կատարման համար օգտագործվող մեքենամեխանիզմները	10																																													
2	Մասնակից կազմակերպության փորձառությունը		60																																												
2.1	Գետի հունի կառուցում/վերականգնման/փոխման շինարարական աշխատանքների փորձառություն	30																																													
2.2	Բարձր որակի բետոնային/երկաթբետոնային աշխատանքների իրականացում, որոնք պետք է դիմակայեն մթնոլորտային բարդ պայմաններին	30																																													
Ընդհանուր առավելագույն			100																																												
<p>Տեխնիկական գնահատումից հետո բացվում են մասնակից կազմակերպությունների ֆինանսական առաջարկներով փակ ծրարները այն դեպքում, երբ տվյալ մասնակից կազմակերպության տեխնիկական գնահատման արդյունքը կազմել է 60 և ավել միավոր:</p> <p>Վերջնական գնահատումը կատարվում է հետևյալ սկզբունքով՝</p> $P_T = 70 \cdot T / T_0$, որտեղ՝ <p>P_T- տեխնիկական առաջարկի միավորն է,</p> <p>T- մասնակցի հավաքած միավորները,</p> <p>T_0-առավելագույն միավորներ հավաքած մասնակցի</p>		<table> <tr> <td>1.1</td><td>Clarity and completeness of the proposal</td><td>5</td><td></td></tr> <tr> <td>1.2</td><td>Technical proposal for works execution</td><td>10</td><td></td></tr> <tr> <td>1.3</td><td>Comments and analysis of the suggested technical specification</td><td>5</td><td></td></tr> <tr> <td>1.4</td><td>Calendar plan for execution of works, with detailed description and task performers</td><td>10</td><td></td></tr> <tr> <td>1.5</td><td>Technical parameters and reliability of the proposed equipment</td><td>10</td><td></td></tr> <tr> <td>2</td><td>Experience of the participating organization</td><td></td><td>60</td></tr> <tr> <td>2.1</td><td>Riverbed construction / restoration / change construction experience</td><td>30</td><td></td></tr> <tr> <td>2.2</td><td>Implementation of high-quality concrete / reinforced concrete works, which must withstand difficult atmospheric conditions</td><td>30</td><td></td></tr> <tr> <td colspan="2">Total maximum</td><td></td><td>100</td></tr> </table> <p>After the technical evaluation, closed envelopes with financial proposals of the tenderers are opened if the technical evaluation result of the participant is 60 and more points.</p> <p>The final evaluation is done by the following principle:</p> $P_T = 70 \cdot T / T_0$, where, <p>P_T- Score for technical proposal</p> <p>T- Scores gained by the participant</p> <p>T_0-Scores of the participant with the maximum</p>		1.1	Clarity and completeness of the proposal	5		1.2	Technical proposal for works execution	10		1.3	Comments and analysis of the suggested technical specification	5		1.4	Calendar plan for execution of works, with detailed description and task performers	10		1.5	Technical parameters and reliability of the proposed equipment	10		2	Experience of the participating organization		60	2.1	Riverbed construction / restoration / change construction experience	30		2.2	Implementation of high-quality concrete / reinforced concrete works, which must withstand difficult atmospheric conditions	30		Total maximum			100								
1.1	Clarity and completeness of the proposal	5																																													
1.2	Technical proposal for works execution	10																																													
1.3	Comments and analysis of the suggested technical specification	5																																													
1.4	Calendar plan for execution of works, with detailed description and task performers	10																																													
1.5	Technical parameters and reliability of the proposed equipment	10																																													
2	Experience of the participating organization		60																																												
2.1	Riverbed construction / restoration / change construction experience	30																																													
2.2	Implementation of high-quality concrete / reinforced concrete works, which must withstand difficult atmospheric conditions	30																																													
Total maximum			100																																												

	ContourGlobal Hydro Cascade	Document no. Փաստաթղթի N
	TECHNICAL SPECIFICATION Տեխնիկական բնութագիր	REV. 0 Վերանայում Sheet Էջ 6 - 12

<p>միավորները:</p> <p>Մասնակից կազմակերպությունների ֆինանսական առաջարկը գնահատվում է հետևյալ սկզբունքով՝</p> $P_F = 30 * C_0 / C$, որտեղ՝ <p>P_F – ֆինանսական առաջարկի միավորն է</p> <p>C – մասնակից կազմակերպության առաջարկած գինը</p> <p>C_0– կազմակերպությունների կողմից առավելագույն ցածր գնային առաջարկը:</p> <p>Ընդհանուր միավորները կհաշվարկվեն հետևյալ կերպ՝</p> $P = P_T + P_F$: <p>3.2. Նյութեր և աշխատանքներ</p> <p>3.2.1. Կապալառուին 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:</p> <p>3.2.2. Կապալառուի կողմից տրամադրվող բոլոր նյութերը պետք է լինեն նոր: Օգտագործված, ինքնաշեն նյութերի և վերամշակված պարագաների օգտագործումն արգելված է:</p> <p>3.2.3. Աշխատանքները պետք է կատարել համաձայն Հայաստանի Հանրապետությունում գործող իրավական ակտերի, նորմերի :</p> <p>3.3. Մրցույթին մասնակցող կազմակերպությունից պահանջվում է ներկայացնել հետևյալ փաստաթղթերը՝</p> <p>3.3.1. Լիցենզիաներ հետևյալ շինարարության ոլորտներում աշխատանքներ իրականացնելու համար</p> <p>-քաղաքացիական և արտադրական</p> <p>3.3.2. Աշխատանքային ռեսուրսների առկայության մասին</p> <p>- Առնվազն 1 ինժեներ-շինարար ոչ պակաս քան 5 տարվա մասնագիտական փորձով</p> <p>3.4. Մրցույթին մասնակցող կազմակերպությունից պահանջվում է ներկայացնել համապատասխան փաստաթղթեր այն մասին որ՝ վերջին 1 տարվա</p>	<p>number of scores</p> <p>The financial proposal of the tenderers is evaluated by the following principle:</p> $P_F = 30 * C_0 / C$, where <p>P_F – Score for financial proposal</p> <p>C – Price offered by the tenderer</p> <p>C_0– Lowest bid offered by organizations.</p> <p>The total score will be calculated as follows:</p> $P = P_T + P_F$: <p>Materials and works</p> <p>3.2.1 Contractor shall carry out the Work by its own means, materials, funds, tools and equipment included in the price offer and shall be responsible for their quality as well as for the selection of the right type.</p> <p>3.2.2 All the materials provided by Contractor should be new. Forbidden is the use of used, improvised materials and recycled supplies.</p> <p>3.2.3 Works should be carried out in accordance with the existing legal act, norms of the Republic of Armenia.</p> <p>3.3 The companies participating in the tender are required to submit the following documents:</p> <p>3.3.1 Licenses for carrying out works in the the following construction areas:</p> <p>-Civil and production</p> <p>3.3.2 Availability of labour resources</p> <p>-At least 1 Civil Engineer with not less than 5 years of professional experience.</p> <p>3.4 The Company participating in the tender is required to submit relevant documents stating that the volume of similar works(concrete, stone concrete) expressed in amount done in the course of the last 1 year is not less than 20 mln AMD</p>
---	---

	ContourGlobal Hydro Cascade		Document no. Փաստաթղթի N
	TECHNICAL SPECIFICATION Տեխնիկական բնութագիր		REV. 0 Վերանայում
			Sheet Էջ 7 - 12

<p>ընթացքում կատարված նմանատիպ (բետոնային, խամբարբետոնային) աշխատանքների ծավալը գումարային արտահայտությամբ պակաս չէ 20 մլն.դրամից :</p> <p>Կից ներկայացնել համապատասխան փաստաթղթերի պատճենները (պայմանագիր, կատարողական ակտեր, հանձման և ընդունման ակտեր):</p> <p>3.5. Աշխատանքներին մասնակցող կազմակերպությունից պահանջվող տեխնիկական միջոցներն են՝</p> <ul style="list-style-type: none"> -ինքնաթափ ա/մ -1 հատ -էքսկավատոր 0,25 մ³ շերտփով - 1հատ - ավտոկրունկ 16 տ բեռն. - 1հատ <p>Ներկայացնել սեփականության վկայականի կամ վարձակալության պայմանագրերի պատճենները:</p> <p>3.6 Մրցույթին մասնակցող կազմակերպությունից պահանջվում է ներկայացնել լիցենզիաներ հետևյալ շինարարության ոլորտներում աշխատանքներ իրականացնելու համար</p> <ul style="list-style-type: none"> -քաղաքացիական և արտադրական - հիդրոտեխնիկական <p>3.7. Աշխատանքների իրականացման ժամկետը 4 ամիս է :</p>	<p>In attachment submit copies of relevant documents (Contracts, Performance acts, Acts of acceptance).</p> <p>The Company participating in the works is required to have the following machinery:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dump truck -1 pc - Excavator with 0,25 մ³ bucket capacity -1 pc - auto crane with 16 t loading capacity -1 pc <p>They should submit copies of ownership or rental agreement.</p> <p>3.6 The company participating in the tender is required to submit licenses for carrying out works in the the following construction areas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Civil and production - hydrotechnical <p>3.7 The deadline for implementation of works is 4 months.</p>
---	---

	ContourGlobal Hydro Cascade	Document no. Փաստաթղթի N
	TECHNICAL SPECIFICATION Տեխնիկական բնութագիր	REV. 0 Վերանայում Sheet Էջ 8 - 12

4 Պարտականություններ, սահմանափակումներ, բացառություններ

4.1 Կապալառուի պարտականությունները

Կապալառուի գործնելիությունը պետք է համապատասխանի և ՀՀ օրենքներին և նորմատիվ ակտերին :

Եթե Կապալառուի գործնելիությունը չի համապատասխանում գործող օրենսդրությանը Պատվիրատուն իրավունք ունի արգելել Կապալառուին մուտք գործել տարածք՝ առանց կրելու որևէ պատասխանատվություն վերջինիս կողմից կրած կորուստների համար:

Կապալառուն պետք է հետևի, ներկայացնի (պահանջի դեպքում) և պահպանի բոլոր այն փաստաթղթերը, որոնք անհրաժեշտ են նշված աշխատանքները կատարելու համար:

Եթե որոշ աշխատանքներ կատարելու համար Կապալառուն ընդգրկում է ենթակապալառու, բոլոր պահանջները պարտադիր են նաև ենթակապալառուի համար:

Կապալառուն իրավունք ունի տարածք մուտք գործել միայն ըստ Պատվիրատուի աշխատանքի թույլտվության ընթացակարգի:

Մրցույթի ընթացքում բոլոր մասնակիցները իրավունք ունեն Պատվիրատուի հետ միասին մտնել տարածք աշխատանքների ծավալները և կատարման վայրը ճշտելու համար:

Կապալառուն պետք է խնամքով վերաբերվի Պատվիրատուի սարքավորումներին և աշխատանքների կատարման ընթացքում կանխարգի դրանց վնասելը:

4.1.1.Կապալառուն պատասխանատվություն է կրում հետևյալը ապահովելու համար՝

4.1.1.1.Իր աշխատողների փոխադրումը

4.1.1.2.Արտադրական սանդուղքներ մինչև 2 մ բարձրության, աշխատանքային հարթակներ (խարաչո) գործարանային արտադրության:

4.1.1.3.Բոլոր անհատական և հատուկ գործիքները, որոնք անհրաժեշտ են նշված աշխատանքները կատարելու համար, բացի Պատվիրատուի կողմից տրամադրվածից:

4.1.1.4.Անհատական պաշտպանության միջոցներ իր աշխատողների համար՝ Պատվիրատուի չափանիշներին համապատասխան:

4.1.1.5.Բարձրությունների վրա կատարվող աշխատանքների դեպքում ապահովել նաև ներքևում աշխատող կամ գտնվող

4. Responsibilities, limits and exceptions:

4.1 Obligations of the Contractor

The contractor should comply and follow the respective Armenian legislations and regulations.

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.

Contractor should follow, present when requested and keep records for all necessary documentation related to the scope of works described in this specifications.

When contractor has subcontractors for some of the activities, all requirements are also valid for his subcontractors.

Access to the site is only by following the work permit procedures of the Client.

During the tendering, all tenderers can request joint visit to the site, together with the Client, for clarification of the scope and the place of work.

Contractor should take care and prevent damages on the equipment of the Client caused during his activities on the site.

4.1.1 Contractor is responsible to ensure:


4.1.1.1 Transportation of all his employees

4.1.1.2 Industrial step ladder with at least 2m.height, and scaffolding platforms of factory manufacturing.

4.1.1.3 All personal and/or special tools necessary to execute the scope of this works, except the one listed as Client's supply.

4.1.1.4 All personal protective equipment for his employees as per the standard of the Client.

4.1.1.5 When works at heights, to ensure protection, restriction for the people passing or

	ContourGlobal Hydro Cascade	Document no. Փաստաթղթի N
	TECHNICAL SPECIFICATION Տեխնիկական բնութագիր	REV. 0 Վերանայում Sheet Էջ 9 - 12

աշխատակիցների անվտանգությունը:

4.1.1.6.Անհրաժեշտ չափիչ գործիքներ

4.1.1.7.Բոլոր տեսակի թափոնները տեղափոխել հատուկ հատկացված վայր

4.2.Աշխատաժամանակ

Աշխատանքներից առաջ կապալառուն պետք է ներկայացնի իր աշխատանքների մանրակրկիտ ժամանակացույցը, աշխատանքային ռեսուրսները՝ կանգառի ժամանակա-հատվածում

աշխատանքները ավարտելու համար: Պատվիրատուի նորմալ աշխատանքային օրը ցերեկային հերթափոխն է՝ ժ. 9:00-17:45-ը: Ոչ աշխատանքային ժամերին աշխատանքը թույլ է տրվում միայն Պատվիրատուի հետ համաձայնեցնելուց հետո:

4.2.1 Աշխատատեղի մաքրությունը

Իր աշխատանքները կատարելու ընթացքում Կապալառուն պատասխանատվություն է կրում իր աշխատատեղի լրիվ մաքրման և հավաքման համար:

Սարքավորումները և նյութերը, որոնք չեն օգտագործվում տվյալ պահին պետք է տեղադրված լինեն հատկացված տեղերում: Աշխատանքները կատարելուց հետո տարածքը պետք է մաքրվի, կարգի բերվի և միայն դրանից հետո հանձնվի պատվիրատուին:

4.2.2.Աշխատանքների հարմարությունները

Կապալառուն պետք է ապահովի իր աշխատակիցների բոլոր լրացուցիչ պահանջները, որոնք նախատեսված չեն Պատվիրատուի կողմից տրամադրվող միջոցների ցանկում:

Պատվիրատուն չի ապահովում ճաշարանով, սննդի պատրաստման կամ սնվելու այլ միջոցներով: Այդ բոլորը պետք է ապահովի Կապալառուն իր և իր ենթակապալառուի աշխատողների համար:

4.3.1.Տեղում էլեկտրական սնուցում

Աշխատավայրում առկա 220/380 Վ 50 Հց 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 տեխնանվտանգության մասով: Բոլոր սնման վահանակները/աղբյուրները պետք է հողանցվեն և պաշտպանված լինեն կարճ միացումներից:

working in the areas below.

4.1.1.6 All necessary measuring tools.

4.1.1.7 All waste parts to be disposed at designated areas only.

4.2 Working time:

Before the start of works, Contractor should present his detailed work schedule and labor resources necessary to complete the scope within the outage period. The normal working time on the site of the Client is Day shift, from 9:00 till 17:45. Works, out of the normal working time are allowed only after preliminary agreement with the Client.

4.2.1 Site cleaning

During the execution of the works, the Contractor is responsible entirely of the cleaning and housekeeping of the area where he works.

All the equipment and materials which are not currently used, should be arranged in special locations. After the completion of the works, area should be handed over to the Client, clean neat and tidy

4.2.2 Site facilities:


Contractor should ensure on the site, any required by him site facility which he needs additionally to the one listed as a supply of the Client.

Client do not provide any cooking, canteen or other catering. Such should be ensured by the Contractor for his employees and for the employees of any of his subcontractors.

4.3.1 Power supply at the site

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

	ContourGlobal Hydro Cascade	Document no. Փաստաթղթի N
	TECHNICAL SPECIFICATION Տեխնիկական բնութագիր	REV. 0 Վերանայում Sheet Էջ 10 - 12

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:

4.3.2.Խտացված օդի մատակարարում

Աշխատատեղում Պատվիրատուն չի ապահովում խտացված օդով:

4.3.3.Շինհրապարակի տրամադրում

Պատվիրատուն պարտավորվում է ազատել բոլոր տարածքները որտեղ պետք է կատարվեն շինարարական աշխատանքներ:

4.3.4.Տեխանվտանգություն

Աշխատանքները պետք է կատարվեն տեխանվտանգության << 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 կանխարգելի համար Փակ տարածքներում օգտագործել միայն ցածր լարման լուսատուներ (12-36V):

Աշխատանքները սկսելուց առաջ Կապալառուի բոլոր աշխատողներին պետք է տեղեկացնել տարիանման 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 (կարգագիր) Պատվիրատուի արտադրական ստորաբաժնից:

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 during the works.

4.3.2 Compressed air supply

The Client shall not provide compressed air in the workplace.

4.3.3 Provision of construction area

The Client shall empty all the rooms, where construction work shall be carried out.

4.3.4 Safety:

Site works must be performed following all Armenian safety regulations and Client's 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 (ORDER) from the operational staff of the Client.

	ContourGlobal Hydro Cascade	Document no. Փաստաթղթի N
	TECHNICAL SPECIFICATION Տեխնիկական բնութագիր	REV. 0 Վերանայում Sheet Էջ 11 - 12

4.3.4.1.Անհատական պաշտպանության միջոցներ (ԱՊՄ)

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

Արգելվում է

- Օգտագործել անսարք կամ ինքնաշեն գործիքներ կամ ժամկետանց գործիքներ կամ սարքեր
- Օգտագործել անսարք կամ ոչ համապատասխան (չափերի) երկարացման լարեր, լուսատուներ, կամ լարում, որոնք չեն համապատասխանում փակ տարածքներում աշխատելու պահանջներին:

4.3.4.2.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 դյուրավառ նյութերից և պահպանի անվտանգության գոտի՝ առնվազն 5մ պարագծով:
- Եթե դյուրավառ 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 հպումը դյուրավառ նյութերի հետ
- Աշխատանքներն ավարտելուց հետո անպայման անջատի բոլոր սնման աղբյուրները (հղկման, եռակցման):
- Հրդեհի բռնկման դեպքում պետք է

4.3.4.1 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 voltage level different from the required for work at confined spaces.


4.3.4.2 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

	ContourGlobal Hydro Cascade	Document no. Փաստաթղթի N
	TECHNICAL SPECIFICATION Տեխնիկական բնութագիր	REV. 0 Վերանայում Sheet Էջ 12 - 12

<p>անմիջապես դադարեցնի բոլոր աշխատանքները: Անհապաղ տեղեկացնի արտադրական ստորաբաժնի պատասխանատու անձնակազմին և համապատասխան աշխատողները պետք է անմիջապես նախաձեռնեն կրակը մարելու գործողություններ:</p> <p>Կրակային աշխատանքներ կարող են իրականացնել միայն համապատասխան որակավորում ունեցող աշխատողներ:</p> <p>5. Պատվիրատուի պարտականությունները</p> <p>5.1 Տրամադրել նյութերի և աշխատանքի համար անվտանգ աշխատավայր</p> <p>5.2 (Միայն) էլեկտրական սնման ապահովում՝ 380/220 վ փոփոխական հոսանքի:</p> <p>6. Տեղեկատվական փաստաթղթեր</p> <ul style="list-style-type: none"> - ԱՊՄ օգտագործման հրահանգ - “Տեխնիկական կանոնակարգ, էլեկտրակայանքների շահագործման անվտանգության կանոններ” հաստատված ՀՀ կառավարության 2006 թվականի թիվ 1933-Ն որոշմամբ - ՔԳ տեխանվտանգության, աշխատանքի և շրջակա միջավայրի պաշտպանության ընթացակարգեր 	<p>qualified workers.</p> <p>5. Obligations of the Client</p> <p>5.1 To hand-over safe area for the works and materials;</p> <p>5.2 To ensure feeders (only) of 380/220VAC;</p> <p>6 Reference Documents:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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:
--	--