

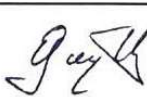




Նեկավարի սենյակի դիմացի վերափոխ CONTOURGLOBAL Հիդրո կասկադ 		TECHNICAL SPECIFICATION Տեխնիկական բնութագիր			
		Document no. Փաստաթղթի N		Sheet 1 of 11 էջ	
Նախագիծ՝ Project:		Շամբ ՀԷԿ-ի տանիքի փոխարինման աշխատանքներ Roof replacement work of Shamb HPP			Security Index Անվտանգության ինդեքս
Անվանում՝ Title՝		Շամբ ՀԷԿ-ի տանիքի փոխարինման աշխատանքներ Roof replacement work of Shamb HPP			
System Համակարգ		Document Type Փաստաթղթի տեսակ		Discipline Կարգ	File Ֆայլ
REV Վերանայում 0	Description of Revisions/Վերանայման նպատակ For tender Մրցույթի համար				
0	04.02.20	TR Մրցույթ	A. Gasparyan Ա.Գասպարյան	A.Galstyan Ա.Գալստյան	A.Yolyan Ա. Յոլյան
REV Վերանայում	Date Ամսաթիվ	Scope Ծավալ			

CONTOURGLOBAL® Հիդրո կասկադ 	ContourGlobal Hydro Cascade		Document no. Փաստաթղթի N	
	TECHNICAL SPECIFICATION Տեխնիկական բնութագիր		REV. 0	Վերանայում
			Sheet Էջ	2 - 11

Աշխատանքների ծավալը

Շամբ ՀԷԿ-ի տանիքի փոխարինման աշխատանքներ

Scope of the works:

Roof replacement work of Shamb 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 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:


Աղյուսակ՝ ՔԳ հիդրո կասկադի հիմնական տվյալները

Table: Key data of the CG Hydro Cascade

Հիդրոէլեկտրա կայան Hydropower Stations	Նախագծային հզորությունը, մՎտ Rated Capacity MW	Ագրեգատների քանակը և հզորությունը Number & capacity of units, MW	Ջրամբարների հզորությունը, միլ մ3 Ընդամենը/փաստացի Water storage, mill.m ³ total / live	Նախագծային հաշվարկային ճնշումը Design Head m	ՀԷԿ-ի թողարկումը Commissioning of the HPP
Սպանդարյան 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

Շամբ ՀԷԿ-ը գտնվում է Սյունիքի մարզի Սիսիան համայնքի Շամբ գյուղի տարածքում:

Shamb HPP is located in the area of Shamb village, Sisian community of Syunik region.

CONTOURGLOBAL® Հիդրո կասկադ 	ContourGlobal Hydro Cascade		Document no. Փաստաթղթի N	
	TECHNICAL SPECIFICATION Տեխնիկական բնութագիր		REV. 0	Վերանայում
			Sheet Էջ	3 - 11

Նշված աշխատանքները պետք կատարվեն 90 օրում :

The mentioned activities shall be carried out within 90 days.

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)՝ -30
Ambient temperature (min) : -30
- Նոմինալ հարաբերական խոնավություն՝ 73%
Nominal relative humidity: 73%

2. Տեղանքի բարձրությունը ծովի մակարդակից՝ Շամբ ՀԷԿ-ում 1330.0 մ,
Height of the site above sea level in Shamb HPP is 1330.0 m.


3. Աշխատանքների մանրամասն նկարագրությունը

Detailed description of the scope:


<p>3.1. Սույն ծրագրի շրջանակում անհրաժեշտ է վերափոխել Շամբ ՀԷԿ-ի շենքի տանիքը:</p> <p>Աշխատանքների կատարման բնութագիրը հետևյալն է</p> <p>3.1.1. Ապամոնտաժվում են Մեքենայական և Շանդորային փականների շենքերի մետաղյա թիթեղներից տանիքները և ջրհորդանները:</p> <p>3.1.2 Ապամոնտաժվում են բոլոր փայտե կոնստրուկցիաները :</p> <p>3.1.3.Ապամոնտաժվում են քիվապատի վրա տոսնձված ջրամեկուսիչ գլանափաթեթային շերտը:</p> <p>3.1.4. Սկզբնական նախագծով նախատեսված և կառուցված տանիքների թեքությունները փոփոխման ենթակա չեն:</p> <p>3.1.5. Հին ջրամեկուսիչ գորգի վրա ուղղանկյուն մետաղյա պրոֆիլներից իրականացվում է կրող կարկասը: Ճոռի տեղադրման հարթակը նույնպես իրականացնել նշված պրոֆիլներից:</p> <p>3.1.6. Բոլոր մետաղյա պրոֆիլները վաղօրոք ներկվում են և կարկասը հավաքելուց հետո</p>	<p>3.1 Within the framework of this project, it is necessary to replace the roof of Shamb HPP building.</p> <p>The description of work execution is as follows:</p> <p>3.1.1 Dismantling of metal sheet roofing and storm-down pipes of machine and stoplog gate buildings.</p> <p>3.1.2 Dismantling of all the wooden constructions</p> <p>3.1.3 Dismantling of the waterproof rolled layer glued on the crown wall.</p> <p>3.1.4 The slopes of the roofs designed and constructed by the original design are not subject to change.</p> <p>3.1.5 The bearing frame is implemented on the old waterproof carpet with rectangular metal profiles. Gutter installation platform should also be implemented with the mentioned profiles.</p> <p>3.1.6 All metal profiles should be painted in advance and after the framing is assembled, the molded joints are</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<div>CONTOURGLOBAL®</div> <div>Հիդրո կասկադ</div> <div></div>	ContourGlobal Hydro Cascade	Document no. Փաստաթղթի N		
	TECHNICAL SPECIFICATION Տեխնիկական բնութագիր	REV. 0	Վերանայում	
		Sheet Էջ	4	-

<p>ձուլված հանգույցները կրկին ներկվում են հակակոռոզիոն ներկով:</p> <p>3.1.7. Տանիքածածքը հավաքվում է 0,8 մմ հաստ. ցինկապատ պրոֆիլավորված թիթեղից H-75 մակնիշի (ГОСТ EN10346-DX51D, EN10143 ГОСТ 24045-94)</p> <p>Կարաններից խուսափելու նպատակով պրոֆիլավորված թիթեղների երկարությունը ընդունել երկնիստ տանիքի մեկ նիստի հաշվարկային երկարության հավասար:</p> <p>3.1.8. Ճոռերը և պիպերը իրականացնել 0,7մմ ցինկապատ գլանափաթեթային պողպատյա թիթեղից: Ճոռի եզրը բարձրացնել քիվապատի վրա 50-60սմ և ամրացնել 3x30մմ պողպատե ժապավենով պողպատե դյուբել-պտուտակի միջոցով: Ճոռի մյուս եզրը պետք է մտնի պրոֆիլավորված թիթեղի տակ առնվազն 1մետր խորությամբ (տանիքի փոքր թեքության պատճառով)</p> <p>3.1.9. Քիվապատի վրա իրականացնել 50սմ. լայնությամբ ժամանակակից ջրամեկուսիչ գլանափաթեթավոր նյութերից ժապավենի տոնձում՝ ջրի թափանցումը քիվապատի և Ճոռի արանքով բացառելու նպատակով:</p> <p>3.1.10. Քիվապատի ծածկույթը իրականացված է ցինկապատ թիթեղից, որն անհրաժեշտ է ապամոնտաժել, փայտե մասերը փոխարինել ուղղանկյուն մետաղյա պրոֆիլներով և այդ պրոֆիլների վրա նույն թիթեղներով հավաքել և ամրացնել քիվապատերի ծածկերը:</p> <p>3.1.11. Ջրահավաք ձագարները պատրաստվում են ցինկապատ թիթեղից և Ճոռին միացման կարը իրականացվում է զողաեռակցման մեթոդով:</p> <p>3.1.12. Չմեռային ամիսներին ջրահավաք ձագարներում սառույցի կուտակումները բացառելու նպատակով նախատեսել ջրահավաք ձագարների վրա հատուկ էլեկտրական տաքացվող ձագարների մոնտաժում:</p> <p>3.1.13 Ջրհորդաններում սառույցից խուսափելու համար տեղադրել ինքնաջերմակարգավորվող (DEVI – ICEGUARD, DEVI- PIPEGUARD կամ</p>	<p>again painted with anti-corrosion paint.</p> <p>3.1.7 The roof covering is assembled from 0.8 mm galvanized profiled sheets of H-75 model (GOST EN10346-DX51D, EN10143 GOST 24045-94).</p> <p>In order to avoid seams, the length of the profiled sheets should be equal to the calculated length of the single pitch of double-pitched roof.</p> <p>3.1.8 The gutters and ridges should be implemented with 0.7 mm galvanized rolled steel sheet. Raise the edge of the gutter to the crown wall 50-60 cm and fasten it with 3x30 mm steel tape through an steel anchor screw. The other edge of the gutter should go under the profiled sheet at least 1 meter in depth (due to the slight inclination of the roof).</p> <p>3.1.9 Implementation of tape gluing on the crown wall with modern waterproof rolled materials- 50 cm in width to prevent water penetration through the crown wall and gutter.</p> <p>3.1.10 Crown wall cover is implemented with galvanized sheet, which needs to be dismantled, wooden parts should be replaced with rectangular metal profiles and the crown wall coverings should be assembled and fastened with the same sheets on these profiles.</p> <p>3.1.11 Water collecting funnels are made of galvanized sheet and the joint connecting the gutter is implemented with braze welding method.</p> <p>3.1.12 To exclude ice accumulation in the water collecting funnel during winter months, to install special electrically heated funnels on the water collecting funnels.</p> <p>3.1.13 Installing Self-regulating heating cables - (DEVI – ICEGUARD, DEVI- PIPEGUARD or similar) to avoid ice formation, which is controlled by electronic thermostat</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CONTOURGLOBAL® Հիդրո կասկադ 	ContourGlobal Hydro Cascade		Document no. Փաստաթղթի N	
	TECHNICAL SPECIFICATION Տեխնիկական բնութագիր		REV. 0	Վերանայում
			Sheet Էջ	5 - 11

<p>համարժեք) մալուխներ, որը կարգավորվում է (EFET-300 կամ համարժեք) մակնիշի ջերմակարգավորիչով:</p> <p>3.1.14 ինքնաջերմակարգավորվող հաակարգը միացնում ենք երկտակ մեկուսացումով էլեկտրալարի միջոցով (ռոքեր 3x2.5), որոնք անցկացվում են մետաղական սակառների մեջով:</p> <p>3.1.15 Տեղադրվում է խմբային վահանակ հետևյալ սարքավորումներով.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. մուտքային անջատիչ 40Ա 1 հատ 2. գծային 16Ա 3 հատ 3. դիֆ. պաշտպանիչ անջատիչ 30MA 1 հատ, 4. ջերմակարգավորիչ-1հատ <p>3.1.16 ջերմակարգավորիչի տվիչը տեղադրել տանիքում շվաքարանի տակ, արև անմիջական ճառագայթներից խուսափելու համար</p> <p>3.1.17.Շանդորային փականների շենքի համար պատրաստվում և տեղադրվում են ցինկապատ 0,7 մմ.հաստ.թիթեղից $\Phi=125$մմ. ջրհորդաններ և ձագարներ</p> <p>3.1.18. Բոլոր կոնստրուկցիաները, նյութերը և դրանց տեսակները արտացոլված են նախագծում:</p> <p>3.2. Նյութեր և աշխատանքներ</p> <p>3.2.1. 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:</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. Բոլոր օգտագործվող նյութերը պետկ է լինեն սերտիֆիկացված և օգտագործելուց առաջ նյութերի սերտիֆիկատները և նմուշները պարտադիր կերպով ներկայացվում են Պարվիրատուին:</p>	<p>(EFET 330 or similar)</p> <p>3.1.14 Self-regulating heating system, connected by 2-layer insulated cables ($\pi\pi\pi\pi$ 3x2.5) passing through metal trays</p> <p>3.1.15 Installing group switchboard with these equipment:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. main fuse switch 40 A 1 pcs 2. linear switch 16 A 3 pcs 3. differential protection switch 30 MA 1 pcs 4. electronic thermostat 1 pcs <p>3.1.16 installing an electronic thermostat sensor under a canopy to avoid direct exposure to sunlight</p> <p>3.1.17 Making and installation of $\Phi=125$mm storm-down pipes and funnels from galvanized sheet of 0.7 mm thick for stoplog gate building.</p> <p>3.1.18 All constructions, materials and their types are reflected in the design.</p> <p>3.2 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 All materials should have certificates and certificates of the materials and samples must be presented to the Contracting Authority before use.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CONTOURGLOBAL® Հիդրո կասկադ 	ContourGlobal Hydro Cascade		Document no. Փաստաթղթի N	
	TECHNICAL SPECIFICATION Տեխնիկական բնութագիր		REV. 0	Վերանայում
			Sheet Էջ	6 - 11

3.2.4. Աշխատանքները պետք է կատարել համաձայն Հայաստանի Հանրապետությունում գործող իրավական ակտերի, նորմերի :

3.3. Շինաշխատանքներին մասնակցող կազմակերպությունից պահանջվում է ունենալ առնվազն 1 ինժեներ շինարար աշխատակից 5 տարվա մասնագիտական փորձով նմանատիպ աշխատանքներում 1 էլեկտրատեղակցող համապատասխան ուսուցումով: Կից ներկայացնել համապատասխան փաստաթղթերի պատճենները (աշխատանքային պայմանագրեր, անձնագրերի պատճեններ, դիպլոմ, թույլտվածքի պատճեն և այլն):

3.4. Աշխատանքներին մասնակցող կազմակերպությունից պահանջվում է ներկայացնել համապատասխան փաստաթղթեր այն մասին որ՝ վերջին 2 տարիների ընթացքում կատարված նմանատիպ աշխատանքների ծավալը գումարային արտահայտությամբ պակաս չէ 15,0 մլն.դրամ:

Կից ներկայացնել համապատասխան փաստաթղթերի պատճենները (պայմանագիր, կատարողական ակտեր, հանձման և ընդունման ակտեր):

3.5. Աշխատանքներին մասնակցող կազմակերպությունից պահանջվող տեխնիկական միջոցներն են՝

-ինքնաթափ ա/մ-1 հատ

-ավտոկռունկ (սլաքի երկարությունը ոչ պակաս քան 24մետր)-1հատ

Ներկայացնել սեփականության վկայականի կամ վարձակալության պայմանագրի պատճենները:

3.6. Մրցույթին մասնակցող կազմակերպությունից պահանջվող լիցենզիաներն են՝

-քաղաքական(բնակելի և հասարակական) ոլորտում

Ներկայացնել կնքված պատճենները:

3.7. Աշխատանքների իրականացման ժամկետը 90 օր է (սկսած պայմանագրի կնքման օրվանից):

3.8. Մրցույթին մասնակցող կազմակերպությունը կարող է ստանալ օբեկտի նախագիծը Գնումների

3.2.4 Works should be carried out in accordance with the existing legal act, norms of the Republic of Armenia.

3.3 The company participating in the construction works is required to have at least 1 civil-engineer with 5 years of professional experience in similar works, 1 electric welder with relevant training. They are also required to submit copies of the required documents (employment contracts, copies of passports, copy of permits, etc.).

3.4 The company participating in the works is required to submit relevant documents stating that the volume of similar works expressed in amount done in the course of the last 2 years is not less than 15 million AMD.

In attachment submit copies of relevant documents (Contracts, Performance acts, Acts of acceptance).

3.5 The company participating in the works is required to have the following machinery:

- Dump truck – 1 pc

-Truck crane (arrow length not less than 24 meters) -1 pc

They should submit copies of ownership or rental agreement.


3.6 The company participating in the tender is required to submit the following licenses:

-civil (residential, public) construction license


The sealed copies should be submitted.

3.7 The deadline for implementation of works is 90 days (starting from the date of contract signing).


3.8 The organization participating in the tender may obtain the drawings of the facility in electronic form from the Procurement Department

CONTOURGLOBAL® Հիդրո կասկադ 	ContourGlobal Hydro Cascade	Document no. Փաստաթղթի N
	TECHNICAL SPECIFICATION Տեխնիկական բնութագիր	REV. 0 Վերանայում Sheet Էջ 7 - 11

բաժնից էլեկտրոնային տեսքով:	
<p>4 Պարտականություններ, սահմանափակումներ, բացառություններ</p> <p>4.1 Կապալառուի պարտականությունները</p> <p>Կապալառուի գործնելությունը պետք է համապատասխանի և ՀՀ օրենքներին և նորմատիվ ակտերին :</p> <p>Եթե Կապալառուի գործնելությունը 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>Մրցույթի ընթացքում բոլոր մասնակիցները իրավունք ունեն Պատվիրատուի հետ միասին մտնել տարածք աշխատանքների ծավալները և կատարման վայրը ճշտելու համար:</p> <p>Կապալառուն պետք է խնամքով վերաբերվի Պատվիրատուի սարքավորումներին և աշխատանքների կատարման ընթացքում կանխարգի դրանց վնասելը:</p> <p><u>4.1.1.Կապալառուն պատասխանատվություն է կրում հետևյալը ապահովելու համար՝</u></p> <p>4.1.1.1.Իր աշխատողների փոխադրումը</p> <p>4.1.1.2.Արտադրական սանդուղքներ մինչև 2 մ բարձրության, աշխատանքային հարթակներ</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 Contracting Authority 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 Contracting Authority.</p> <p>During the tendering, all tenderers can request joint visit to the site, together with the Contracting Authority, for clarification of the scope and the place of work.</p> <p>Contractor should take care and prevent damages on the equipment of the Contracting Authority caused during his activities on the site.</p> <p><u>4.1.1 Contractor is responsible to ensure:</u></p> <p>3.2.1.1 Transportation of all his employees</p> <p>3.2.1.2 Industrial step ladder with at least 2m.height, and</p>

CONTOURGLOBAL® Հիդրո կասկադ 	ContourGlobal Hydro Cascade		Document no. Փաստաթղթի N
	TECHNICAL SPECIFICATION Տեխնիկական բնութագիր		REV. 0 Վերանայում Sheet էջ 8 - 11

<p>(խարաչո) գործարանային արտադրության:</p> <p>4.1.1.3.Բոլոր անհատական և հատուկ գործիքները, որոնք անհրաժեշտ են նշված աշխատանքները կատարելու համար, բացի Պատվիրատուի կողմից տրամադրվածից:</p> <p>4.1.1.4.Անհատական պաշտպանության միջոցներ իր աշխատողների համար՝ Պատվիրատուի չափանիշներին համապատասխան:</p> <p>4.1.1.5.Բարձրությունների վրա կատարվող աշխատանքների դեպքում ապահովել նաև ներքևում աշխատող կամ գտնվող աշխատակիցների անվտանգությունը:</p> <p>4.1.1.6.Անհրաժեշտ չափիչ գործիքներ</p> <p>4.1.1.7.Բոլոր տեսակի թափոնները տեղափոխել հատուկ հատկացված վայր</p> <p>4.2.Աշխատաժամանակ</p> <p>Աշխատանքներից առաջ կապալառուն պետք է ներկայացնի իր աշխատանքների մանրակրկիտ ժամանակացույցը, աշխատանքային ռեսուրսները՝ կանգառի ժամանակահատվածում աշխատանքները ավարտելու համար: Պատվիրատուի նորմալ աշխատանքային օրը ցերեկային հերթափոխն է՝ ժ. 9:00-17:45-ը: Ոչ աշխատանքային ժամերին աշխատանքը թույլ է տրվում միային Պատվիրատուի հետ համաձայնեցնելուց հետո:</p> <p>4.2.1 Աշխատատեղի մաքրությունը</p> <p>Իր աշխատանքները կատարելու ընթացքում Կապալառուն պատասխանատվություն է կրում իր աշխատատեղի լրիվ մաքրման և հավաքման համար: Մաքրավորումները 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:</p> <p>4.2.2.Աշխատանքների հարմարությունները</p> <p>Կապալառուն պետք է ապահովի իր աշխատակիցների բոլոր լրացուցիչ պահանջները, որոնք նախատեսված չեն Պատվիրատուի կողմից տրամադրվող միջոցների ցանկում:</p> <p>Պատվիրատուն չի ապահովում ճաշարանով, սննդի պատրաստման կամ սնվելու այլ միջոցներով: Այդ բոլորը պետք է ապահովվի Կապալառուն իր և իր ենթակապալառուի աշխատողների համար:</p> <p>4.3.1.Տեղում էլեկտրական սնուցում</p>	<p>scaffolding platforms of factory manufacturing.</p> <p>3.2.1.3 All personal and/or special tools necessary to execute the scope of this works, except the one listed as Contracting Authority's supply.</p> <p>3.2.1.4 All personal protective equipment for his employees as per the standard of the Contracting Authority.</p> <p>3.2.1.5 When works at heights, to ensure protection, restriction for the people passing or working in the areas below.</p> <p>3.2.1.6 All necessary measuring tools.</p> <p>3.2.1.7 All waste parts to be disposed at designated areas only.</p> <p>4.2 Working time:</p> <p>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 Contracting Authority is Day shift, from 9:00 till 17:45. Works, out of the normal working time are allowed only after preliminary agreement with the Contracting Authority.</p> <p>4.2.1 Site cleaning</p> <p>During the execution of the works, the Contractor is responsible entirely of the cleaning and housekeeping of the area where he works.</p> <p>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 Contracting Authority, clean neat and tidy</p> <p>4.2.2 Site facilities:</p> <p>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 Contracting Authority.</p> <p>Contracting Authority 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.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	ContourGlobal Hydro Cascade		Document no. Փաստաթղթի N
	TECHNICAL SPECIFICATION Տեխնիկական բնութագիր		REV. 0 Վերանայում Sheet Էջ 9 - 11

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 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:

4.3.2. 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 ՀՀ նորմատիվ պահանջներին և Պատվիրատուի ընթացակար-գերին 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 տարհանման սխեմայի և արտակարգ իրավիճակներում գործելու ընթացակարգի մասին:

Աշխատանքները սկսելուց առաջ ՔոնսուրԳլոբալի ներկայացուցիչը Կապալառուին տեղեկացնում է՝

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 switches, 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 Contracting Authority shall not provide compressed air in the workplace.

4.3.3 Provision of construction area

The Contracting Authority 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 Contracting Authority's safety procedures and standards.

Before start of the work, Contracting Authority 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:

	ContourGlobal Hydro Cascade		Document no. Փաստաթղթի N
	TECHNICAL SPECIFICATION Տեխնիկական բնութագիր		REV. 0 Վերանայում Sheet Էջ 10 - 11

<ul style="list-style-type: none"> - Աշխատատեղի յուրահատուկ վտանգների - Նույն աշխատավայրում աշխատող այլ կապալառուների աշխատանքի արդյունքում առաջացող բոլոր վտանգների մասին <p>Տեղամասում ցանկացած աշխատանք սկսելուց առաջ Կապալառուի ներկայացուցիչը պարտավոր է ձեռք բերել աշխատանքի թույլտվություն (կարգագիր) Պատվիրատուի արտադրական ստորաբաժնից:</p> <p>4.3.4.1. Անհատական պաշտպանության միջոցներ (ԱՄՊ)</p> <p>Աշխատանքները սկսելուց առաջ Կապալառուն պետք է ներկայացնի, որ իր բոլոր աշխատողները ապահովված են անհրաժեշտ անհատական պաշտպանության միջոցներով՝ համաձայն Պատվիրատուի տեխանվտանգության չափանիշների և ընթացակարգերի:</p> <p>Արգելվում է</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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: <p>4.3.4.2. Հակահրդեհային պաշտպանության ընդհանուր կանոններ՝ եռակցման, հղկման և կրակային այլ աշխատանքների ժամանակ:</p> <p>Բոլոր կրակային աշխատանքները պետք է կատարել միայն աշխատանքի թույլտվություն/կարգագիր ստանալուց հետո:</p> <p>Կապալառուն պետք է.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Կրակային աշխատանքների տեղամասը մաքրի դյուրավատ նյութերից և պահպանի անվտանգության գոտի՝ առնվազն 5մ պարագծով: - Եթե դյուրավատ 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: 	<ul style="list-style-type: none"> • All specific hazards on the jobsite. • All existing hazards arising from the works of other contractors working at the same time in the area. <p>Before the beginning of any site activity, the representative of the Contractor should obtain work permit (ORDER) from the operational staff of the Contracting Authority.</p> <p>4.3.4.1 Personal Protective equipment (PPE):</p> <p>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 Contracting Authority.</p> <p>Forbidden is:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>4.3.4.2 General rules for fire prevention and firefighting during hot works (grinding, welding):</p> <p>All hot works can be performed only after obtaining the required work permits/order.</p> <p>Contractor should:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CONTOURGLOBAL® Հիդրո կասկադ 	ContourGlobal Hydro Cascade		Document no. Փաստաթղթի N
	TECHNICAL SPECIFICATION		REV. 0 Վերանայում
	Տեխնիկական բնութագիր		Sheet Էջ 11 - 11

<ul style="list-style-type: none"> - 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 անմիջապես դադարեցնի բոլոր աշխատանքները: Անհապաղ տեղեկացնի արտադրական ստորաբաժնի պատասխանատու անձնակազմին և համապատասխան աշխատողները պետք է անմիջապես նախաձեռնեն կրակը մարելու գործողություններ: <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>other supply to the welding or grinding equipment should be unplugged.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>Hot works are allowed to be executed only by qualified workers.</p> <p>5. Obligations of the Contracting Authority</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:
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------