



Technical specification for Rehabilitation of WASH infrastructures in Comprehensive Healthcare Center

معلومات تخنیکي در مورد ترمیم زیربنا های واش برای مرکز
صحي جامع

Project Name:	DAWAM-WASH
Project Code:	A221873
Office:	Faryab Zonal Office
Location:	CHC Qozi Bay Qala Healthcare Center of Dawlat Abd. District.
Contractor Company:	
Start Date:	
End Date:	

Location of project:

1. Province: Faryab
2. District: Dawlat Abad.
3. Village: Qozi Bay Qala CHC

General information:

This project includes the Rehabilitation of a water network of building of healthcare center, Elevated steel water Reservoir 10m3, Construction of manhole, pipe scheme and installation of WASH basin.

The water network located in Qozi Bay Qala of Dawlat Abad district in Faryab province, most of their people are using unclean water, with construction of this project, all of them will have access to enough clean water.

The goals of the project:

The purpose of implementing this project is to provide safe drinking water for the staff and visitors of Qozi Bay Qala of Dawlat Abad district in Faryab province, which will prevent the spread of water-related diseases among its residents.

Chlorination of the tube well water.

- After construction of well apron and pump assembly we use chlorine for cleaning of well water, after using liquid or powder chlorine the well must be closed until 24 hours.
- After 24 hours the contractor is responsible to pump and leaving the water from the well till removing of deodorizer of chlorine from the water and clearing of water.

Project parts:

1. Pipe scheme.
2. Installing of WASH Basin.
3. Drilling well.
4. Installation of Solar with frame

Construction of water reservoir:

1. Construction of RCC elevated 10m3 water reservoir.

Brief information and specification of network materials:

1. All metallic pipes with fittings must be best quality.
2. All the PE pipes must be standard pipe and its fittings are best quality according to the attached offer form and specifications.
3. All the network taps with fittings must be standard and best quality.
4. The contractor is responsible to hand over the project successfully to PRRD and local people if the network is failed therefore, no money would be given to the Contractor Company and the company will be responsible for it.
5. In PE path fittings should be used not iron for heating.
6. The ventilation pipe should be placed at the highest point of the site on the network path in order not to stop the water or damage the water supply network path

موقعیت پروژه

ولایت: فاریاب

ولسوالی: دولت آباد

قریه: مرکز جامع صحي قوزی بای قلعه

معلومات عمومی:

این پروژه شامل ترمیم شبکه آبرسانی داخل ساختمان، اعمار ذخیره ارتفاعی به ظرفیت 10 مترمکعب فلزی، پایپ دوانی، اعمار منهل فاضلاب و نصب دستشوی میباشد.

موقعیت شبکه مذکور در بازار قوزی بای قلعه مربوط ولسوالی دولت آباد ولایت فاریاب میباشد اکثر مردم آن آب های آشامیدنی غیر صحي استفاده میکردند با احداث این پروژه مشکلات زیاد این اهالی مرفع میگردد.

هدف پروژه:

هدف از تطبیق این پروژه عبارت از تهیه آب آشامیدنی صحي برای کارمندان و مراجعین کلینیک اساسی قوزی بای قلعه ولسوالی دولت آباد بوده که باعث جلوگیری از شیوع امراض ناشی از آب در بین اهالی آن گردد.

کلورین زدن چاه آب:

- پس از ساخت ساختمان چاه برای پاک شدن آب چاه از کلورین استفاده میگردد و بعد از استفاده از پودر کلورین چاه باید به مدت 24 ساعت بسته باشد و از آن استفاده نشود.
- بعد از 24 ساعت قراردادی مسئولیت دارد تا هنگام از بین رفتن بوی بد کلورین آب چاه را پمپ نموده تا آب چاه از بوی کلورین پاک شود.

اجزای این پروژه:

1. پایپ لاین اساسی آب.
2. نصب دستشوی
3. حفاری چاه.
4. نصب سولر با چوکات ان

ساختمان ذخیره آب:

1. اعمار ذخیره آهن کانکریتی ارتفاعی به حجم 10 مترمکعب.

معلومات درمورد مشخصات مواد شبکه:

1. تمام پیپ ها فلزی همراه با فیتینگ های آن باید دارای کیفیت اعلی باشد.
2. تمام پیپ های پولی ایتلین استندرد دارای کیفیت اعلی و مطابق به مشخصات ذکر شده ورق نر خدهی باشد.
3. تمام شیردهن ها برونزی و فیتینگ های پولی ایتلین شبکه استاندرد بوده و از بهترین کمپنی باشد.
4. شرکت قراردادی مکلف میباشد تا پروژه را کامیاب به ریاست انکشاف دهات و مردم محل تسلیم دهد در صورتیکه شبکه ناکام باشد برای قراردادی پول تادیه نمیشود و مسول خود شرکت میباشد.
5. در مسیر پایپ پولی ایتلین از فیتینگ ها استفاده شود نه از اتو.

7. Washing pipes should be placed at the lowest point of the network to prevent the sediment of pipes and the water not to being stopped in the network path.

Info about the construction of networks:

- ❖ **Well box structure:** it including PCC work and Man hole according to the attached drawings.
- ❖ **Structure for prolongation of pipe on the spillways and**

Site Preparing for foundation lining:

1. After the contract the construction company should make level the project structures area.
2. If the project site has extra organic or inorganic material the contractor company is responsible for its moving for the site.
3. If the construction area has treed the contractor company is responsible for cutting trees with their roots from the foundation site (no mark cited trees will be on the site).

Foundation's excavation:

- The excavation should be regular and level.
- If in the excavation time the same place of land seems soft those places should be excavated until hard land.
- The excavation should be checked by WVI Site Engineer and if the excavation works haven't any problems, then the Contractor Company will start the foundation PCC.

Concrete and shuttering works:

1. The RCC should be prepared with a mixer machine and if the thickness of the concert will be more than 10cm vibrator should be used.
2. During concrete mixing measuring tool (Manak) should be used.
3. The old cement (more than three months) should not be used.
4. Best quality cement product of should be used in all RCC works and other parts.
5. The concrete should be provided in an iron tab, not on the soil land.
6. The Crush gravel should be used for concrete works and its size arranges with concert thickness and its diameter should not be more than 2cm.
7. The sand should be clean and washed and it must be without soil and organic materials.
8. Clean drinking water will be used for concrete mixing.
9. For the cover of steel bars should be used cement block with suitable thickness.
10. PCC of foundation should be prepared with M: 200 (compressive strength 200 Kg/cm2).

6. در بلند ترین نقاط منطقه باید پایپ هواکش در مسیر شبکه گذاشته شود تا سبب قطع آب و یا تخریب مسیر شبکه آب نگردد.

7. در قسمت های پایینی مسیر شبکه باید پایپ شستشو گذاشته شود تا از رسوبات داخل پایپ و سبب بندش آب در شبکه نگردد.

معلومات در باره ساختمان های شبکه

- ❖ **ساختمان پاکس چاه: 1 عدد** است که متشکل منهول مخزن آب دیوار های محافظوی کانکریتی، و تمام مواد الزامی مطابق دیزان ضمیمه و اسناد قرارداد میباشد.

آماده کاری ساحه برای خط اندازی:

1. بعد از عقد قرارداد شرکت برنده مکلف میباشد تا ساحه که پروژه در آن اعمار میگردد کاملاً هموار نماید.
2. هرگاه در ساحه مواد اضافی عضوی و غیر عضوی موجود باشد شرکت مکلف میباشد تا مواد مذکور را از ساحه انتقال دهد.
3. بعد از مراحل فوق الذکر زمین آماده خط اندازی میگردد، و ناگفته نباید گذاشت که انجنیر شرکت مکلف به انداختن خط تهداب ها بوده و باید قبل از کندن کاری تهدابها خط اندازی هاباید به واسطه انجنیر دفتر ورلد ویژن چک گردد.

کندنکاری تهدابها:

- کندن کاری ها باید منظم و هم سطح باشد.
- هرگاه در جریان کندن کاری زمین متجانس نمیشود و در بعضی از قسمت ها خاک نرم (سست) مشاهده شود باید آن قسمت ها الی پیدا نمودن زمین کاملاً سخت و یا توسط ماشین تپک کاری نموده کندن کاری گردد.
- کندن کاری ها باید به واسطه انجنیر دفتر ورلد ویژن چک گردد اگر در کار کندنکاری مشکلی موجود نبود برای شرکت اجازه کارنمودن داده شود و کانکریت شفته تهداب ریخته شود.

کانکریت ریزها و قالب بندی:




1. کانکریت باید به واسطه مکسر تهیه گردد در صورتیکه ضخامت کانکریت از 10 سانتی متر زیاد باشد باید از وایبراتور Vibrator استفاده صورت گیرد.
2. از منک برای ساخت مصالحه کانکریت استفاده شود.
3. از سمنت کهنه (ذخیره شده بالاتر از سه ماه) استفاده نشود.
4. از سمنت باکیفیت مارکیت در عناصر آهن کانکریت و غیره بخش های ساختمان استفاده گردد.
5. مصالحه کانکریت باید در گونی ها آهنی تهیه شود در زمین خاکی آماده نگردد.
6. جغل کانکریت باید از نوع کرش بوده سبب آن باید به اساس ضخامت کانکریت عیار گردد و قطر آن نباید از 2cm بزرگتر باشد.
7. ریگ شسته بوده و عاری از خاک و مواد عضوی باشد.

11. RCC Mark should not be less than M: 250. (Compressive strength 200 Kg/cm²).
12. For separations of the soil layer from the concert layer plastic sheet should be used.
13. The shuttering should be checked before concrete pouring. (The shuttering planks thickness should be at least 2.5cm and two sides of the planks should be smooth and clean to prevent concrete falling).
14. All shuttering should be checked by WVI site engineer before steel rebar work and concrete casting.
15. Use from high quality steel bar 60-grade, Preferred Brands are (Maihan, Melat and Khan Steel).
16. Steel bending should be worked according to attachment Drawings.
17. Don't use low quality steel bars.
18. All concrete works should be kept wet for 20 days and when the concrete surface can keep the water use cotton gunny for keeping humidity.
19. The concert should be used for one hour.
20. Use crash gravel for under the foundation its proviant absorb of soil.

Concrete Mortar mark as below:

- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| 1. RCC M: 250 | 1: 1:2 (cement: sand: gravel) |
| 2. PCC M: 200 | 1: 1.5:3 (cement: sand: gravel) |
| 3. Stonemasonry | 1: 4 (cement: sand) |
| 4. Plaster of exterior walls | 1: 3 (cement: sand) |
| 5. Plaster of interior walls | 1: 3 (cement: sand) |
| 6. Pointing of stone masonry | 1:3 (cement: sand) |

Cover to reinforcement bars should be as bellows:

- | | |
|--|--------|
|  Footings | 7 cm |
|  Columns | 2.5 cm |
|  Slabs | 1.5 cm |

Stonework with cement and sand mortar:




1. Stone used for the foundation will be mountain hard crashed stone (not river rounded stone).
2. Don't use limestones for construction works.
3. For all stone masonry works cement and sand mortar must be used.
4. The sand should be washed, clean, and without gravel and soil.
5. All around stone works should be filled with cement and sand mortar and no empty place exists around the stone.
6. All stone works should be kept wet with water for at least 14 days.
7. Construction joint is necessary for walls.

8. برای ساخت کانکریت باید از آب پاک و قابل آشامیدن استفاده شود.
9. برای فشر محفظوی مناسب سیخ گول، از قالب یا بلاکهای سمنتی به ضخامت مناسب استفاده صورت گیرد.
10. کانکریت شفته تهداب ها باید به مارک 200 (مقاومت فشاری 200 kg/cm²) تهیه گردد.
11. مارک کانکریت در عناصر آهن کانکریتی باید 250 (با مقاومت فشاری 250 kg/cm²) تهیه شود.
12. برای جدایی لایه خاک از لایه کانکریت باید از لایه های پلاستیک استفاده شود تا شیر کانکریت جذب خاک نگردد.
13. تخته های که برای قالب بندی استفاده میشود باید دارای ضخامت حد اقل 2.5cm بوده و سطح آن صیقلی باشد دارای درز ها نباشد.
14. قالب بندی ها قبل از آغاز کار سیخ بندی و ریخت کانکریت به واسطه انجنیر دفتر ورلد ویژن چک گردد.
15. از سیخ گول باکیفیت عالی گرید 60 موجود در مارکیت استفاده گردد (برندهای میهن، ملت و خان ستیل).
16. سیخ بندی ها باید مطابق نقشه های ضمیمه صورت گیرد.
17. از سیخ بی کیفیت مارکیت سیخ ها که از کیفیت خوب برخوردار نیست استفاده صورت نگیرد.
18. تمام کانکریت ریزی ها به صورت متواتر به مدت 20 يوم مرطوب نگهداری شود در صورتیکه سطح قابلیت نگهداری آب را نداشته باشد از بوری های تار باخاطر مرطوب نگهداشتن آن استفاده شود.
19. مصالح کانکریت باید در جریان الی یک ساعت استفاده شود.
20. در زیر تهداب از جغل کرش برای جلوگیری از نفوذ خاک صورت بگیرد.

مارک مصالح قرار ذیل است:

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1. کانکریت M 250 | 1:1:2 (سمنت, ریگ و جغل) |
| 2. کانکریت M 250 | 1:1.5:3 (سمنت و ریگ و جغل) |
| 3. سنگ کاری M300 | 1:4 (سمنت و ریگ) |
| 4. پلستر دیوار های خارجی | 1:3 (سمنت و ریگ) |
| 5. پلستر دیوار های داخلی | 1:3 (سمنت و ریگ) |
| 6. آنگاف کاری | 1:3 (سمنت و ریگ) |

فشر محفظوی قرار ذیل در نظر گرفته شود:

- | | |
|-------|--|
| 7cm |  تهداب ها |
| 2.5cm |  پایه ها |
| 1.5cm |  پوششها |

سنگ کاری همراه با مصالحه سمنت و ریگ:

1. سنگ بکار رفته در تهداب ها باید کوهی و محکم باشد (سنگ دریایی لشم) نباشد.
2. از سنگ های آهکی استفاده نشود.
3. در سنگ کاری از مصالح سمنت و ریگ استفاده شود.
4. ریگ باید شسته و عاری از خاک، جغل (میده یا بزرگ) و مواد عضوی باشد.

Plastering:

1. Plastering mortars are from sand and cement and for structures inside must use damp proof powders.
2. The sand should be washed, teeny, and completely without soil.
3. The plastering should be smooth and without waves.
4. All corners and walls should be right and vertical.
5. The surface of beams that have a horizontal view, should be regular and level.
6. All plastering should be kept wet at least for 14 days.
7. Providing Indifference Contractor Company that used dirty sand, didn't mix the mortar well, didn't keep wet and seems slit, all fewer quantity works should be demolished and they should work again.
8. Pointing works should be swell and beauty.

main responsibilities of the contract company:

- The respected contracting company is obliged to carry out the work step by step and not to proceed with other matters until the drilling of the well has been completed and the quantity and quality of the well water has not been tested, otherwise the next responsibility rests with the respected contracting company and in case of failure The project is not entitled to receive money.
- If the well is dug in such a way that it causes the water column to slip and block, the respected company is obliged to dig the well again, otherwise it will not be entitled to any privilege or money.
- If the project fails and the drilled well does not produce results, half of the money will be paid to the company.
- World Vision Office has considered the projects using standard materials that have high quality, so the company is obliged to comply with its standards.
- The materials that are considered in the project must first be brought to the office for the purpose of checking, to be checked with the coordination of the relevant sector (Department of Rural Rehabilitation and Development) and transferred to the work area after approval.
- If quality materials are not available from the nearest local markets, the contracting company is obliged to procure high-quality materials from other provincial or foreign markets according to the accepted criteria.

Miscellaneous works:

1. In order for the people to take care of this network in the future, it is necessary that a person, with the advice of the residents, will accompany him until the end of the work, and give him training and inform him of the vulnerable points.
2. Blocking of non-potable water with the advice of WVI engineer.

5. تمام اطراف سنگ ها باید به مصالح سمنت و ریگ کاملاً پرکاری شود و خالی گاهی موجود نباشد.
6. تمام سنگکاری ها باید حد اقل 14 روز متواتر مرطوب نگهداری شود.
7. جابجتهای ساختمانی در نظر گرفته شود.

پلستر کاری :

1. مصالحه پلستر کاری ها از سمنت و ریگ میباشد در پلستر کاری کاری داخلی تمام ساختمانهای این پروژه بر علاوه از سمنت و ریگ از پودر ضد رطوبت نیز استفاده صورت گیرد.
2. ریگ باید شسته سرمه ای و کاملاً بدون خاک باشد.
3. پلستر کاری ها باید صیقلی و بدون موج باشد.
4. کنج ها عمودی راست و شاقولی باشد.
5. سطح گادر ها که نمای افقی داشته باشد باید منظم و هم سطح باشد.
6. تمام پلسترکاری ها باید حد اقل 14 روز متداوم مرطوب نگهداری شود.
7. در صورت سهل انگاری شرکت در قسمت استفاده از ریگ خاکدار درست مخلوط نکردن مصالح ساختمانی، مرطوب نگاه نداشتن پلستر کاریها و مشاهده شدن درزهای در پلسترکاریهای همان مقدار کار بی کیفیت تخریب گردیده و دوباره اعمار گردد.
8. انگاف سنگکاری باید برجسته و مقبول باشد.

مسئولیت های عمده و اساسی شرکت قرار دادی :

- شرکت محترم قراردادی مکلف است تا کار را مرحله به مرحله انجام دهد و تا زمانیکه حفر چاه تکمیل نشده و کمیت و کیفیت آب چاه آزمایش نگردیده سایر امورات را به پیش نبرند، در غیر آن صورت مسئولیت بعدی بدوش شرکت محترم قراردادی بوده و در صورت ناکامی پروژه مستحق هیچ گونه امتیاز نمیگردد.
- هرگاه چاه طوری حفر گردد که باعث لغزش و بندش کالم های آب گردد شرکت محترم مکلف است تا چاه را مجدداً حفر نماید، در غیر آن صورت مستحق هیچ گونه امتیاز و پول نمیگردد.
- در صورت ناکامی پروژه و نتیجه ندادن چاه حفر شده نصف پول کار شده برای شرکت پرداخت میگردد.
- دفتر ورلد ویژن پروژه ها را با استفاده از مواد استندرد که دارای کیفیت اعلی بوده در نظر گرفته است بنا شرکت قرار دادی مکلف به تعمیل و تطبیق معیاری آن میباشد.
- مواد های که در پروژه مد نظر گرفته میشود باید اولاً نمونه آن غرض چک به دفتر آورده شود تا با هماهنگی سکتور مربوطه (ریاست احیا و انکشاف دهات) بررسی و بعد از تائید در ساحه کار انتقال داده شود.
- هرگاه مواد با کیفیت از نزدیکترین مارکیت های محل قابل دسترس نباشد شرکت قرار دادی مکلف است از سایر مارکیت های ولایات ویا هم خارج از کشور مواد باکیفیت را طبق معیارات قبول شده تهیه نماید.

کارهای متفرقه :

1. برای اینکه درآینده مردم مراقبت این شبکه را بعهده بگیرند ضروری است تا قرار دادی محترم يك نفر را به مشوره اهالی همراه خود الي ختم کارداشته و آموزش بدهد و از نقاط آسیب پذیرنیز آنرا آگاه نماید.

3. Due to the normal progress of technical works and careful monitoring of the project, the contract company must assign one of its own engineers in the field and take care and monitor the project until the end of the construction work.
4. The work of the project is implemented according to the plan presented by the engineering department of the World Vision office. If the work does not progress according to the plan, the respected contractor is obliged to pay a fine according to the contract.
5. It is the responsibility of the contracting company to prepare the conditions and comply with the safe technical principles, and all the employees of this project should be equipped with masks, hats, glasses, and workers' uniforms, and the workers' vests should be decorated with the company's brand.
6. The installment payment is paid according to the principles of the World Vision office, the project must be completed according to the work plan within the considered period, otherwise it will be your responsibility.
7. If there is forgot any important contractual matter, please add it in the last part of the page and give a price in the attached table.

2. بلاک نمودن آبهای غیر قابل شرب با مشوره انجینیر مسؤل دفتر ورلد ویژن به دوش قرار دادی میباشد.
3. بخاطر پیشرفت نورمال کار های تخنیکی و نظارت دقیق از پروژه باید شرکت قراردادی یکنفر انجینیر خویش را در ساحه توظیف و تا ختم کار ساختمانی پروژه را مراقبت و نظارت نماید.
4. کار پروژه طبق پلان مطروحه دیپارتمنت انجینیری دفتر ورلد ویژن تطبیق میگردد در صورت عدم پیشرفت کار مطابق پلان ، قراردادی محترم مکلف به پرداخت جریمه نقدی مطابق قرارداد میباشد.
5. آماده ساختن شرایط و رعایت اصول تخنیک بی خطر به دوش شرکت قراردادی میباشد و باید تمام کارمندان این پروژه ملبس با موزه، کلاه، عینک و یونیفورم کارگری مجهز بوده و واسکت کارگران مزین به مارک شرکت باشد.
6. تادیه قسط مطابق اصول دفتر ورلد ویژن تادیه میگردد، پروژه باید مطابق به پلان کار طی مدت در نظر گرفته شده تکمیل گردد وگرنه مسوولیت بدوش قرار دادی میباشد.
7. در صورت فراموش شدن کدام موضوع مهم قراردادی محترم لطف نموده اضافه نماید در قسمت اخیر صفحه نوشته و در جدول ضمیمه نرخ بدهند

امضا و مهر شرکت قراردادی
Contractor Company Sign and stamp

Prepared by: Sayed Masoud Tural
Designation: WASH Engineer

Signature:


box SIGN 46Z55J5Q-4W2V3Z38

Date:

Aug 29, 2024

Technical Checked: Yama Hewadmal
Designation: Technical Coordinator

Signature:



box SIGN 4YWZ885Q-4W2V3Z38

Date:

Sep 1, 2024

Technical Review: Farooq Jawid
Designation: WASH Adviser

Signature:


box SIGN 4W2V3Z38-46Z55J5Q

Date:

Sep 1, 2024

امضا و مهر نماینده دفتر ورلد ویژن
WVI Representative Sign and stamp

