

## Specification for THRIVE activities and construction of WR:

معلومات تخنیکي در مورد پروژه منابع طبیعی (تراپو)

### Location of project:

1. Province: Samangan
2. District: Hazrat e Sultan
3. Village: Kuka Bulaq payeen

موقعیت پروژه:

ولایت: سمنگان

ولسوالی: حضرت سلطان

قریه: کوکه بلاق پائین

### General information:

This project includes the water network with drip system, solar system, gate valve boxes, pipe scheme, and RCC ground water reservoir with a capacity of 48000 liters.

This project is in Koka bulaq village, Hazrat e Sultan district of Samangan province, direct BNs in this project will be used 4600 HH.

معلومات عمومی:

این پروژه شامل یک ساختمان چکدم، یک حلقه چاه آب، شبکه سولری سیستم قطره ای، وال بکس ها، پایپ دوانی، واعمار ذخیره زمینی با ظرفیت 48000 لیتر میباشد.

موقعیت پروژه مذکور در قریه کوکه بلاق پائین مربوط به منطقه آلاشه، ولسوالی حضرت سلطان ولایت سمنگان بوده که مستفیدین مستقیم پروژه 4600 فامیل میباشد.

### The goals of the project:

To construct thrive project people will be safe from dust during climate change and prevent earth sliding.

هدف پروژه:

هدف از تطبیق این پروژه تغییر اقلیم و سربیزی منطقه و جلوگیری از فرسایش و تخریب زمین های زراعتی و علفچرها میباشد.

### Water pump:

1. We use a SOLAR system pump for the rising of water from the well.
2. We use an INVERTER for the solar system water pump, according to the BOQ description and best quality.
3. Water pump should be according to the BOQ description, and all necessary equipment related to the water pump.
4. Solar panel should be certified with MRRD 270 watts, and according to the BOQ description. It has 20 years warranty.
5. Solar frame should be prepared according to the attached map, BOQ description, and all necessary equipment.
6. Pipe PE which are used for water-raising should be PE 100, PN 16.
7. The diameter of the rope, which is used for the keeping of Water pump should not be less than 12 millimeters or as per BOQ description.
8. The fence around the solar panels should be provided according to the attached maps and necessary equipment.

واتر پمپ:

1. برای کشیدن آب از چاه، پمپ سولری در نظر گرفته شده است.
2. انورتر باید مطابق پمپ سولری از بهترین کیفیت مطابق مشخصات تخنیکي با امورات ایجابی میباشد.
3. پمپ سولری مطابق مشخصات تخنیکي با امورات ایجابی دارای 2 سال و رانتی میباشد.
4. سولر باید از کمپنی تایید شده وزارت انگشاف دهات، 270 وات، دارای 20 سال و رانتی مطابق مشخصات تخنیکي با امورات ایجابی میباشد.
5. چوکات سولر باید از بهترین فلز مطابق نقشه و امورات ایجابی باید تهیه گردد.
6. پیپ که برای کشیدن آب از چاه به کار میرود باید از نوع PE 16 بار باشد و پایپ های که برای انتقال آب استفاده میشود از نوع پایپ PE 10 بار باشد.
7. ریسمانی که برای محکم نگه داشتن واتر پمپ در نظر گرفته شده است باید قطر آن از 12 میلیمتر کمتر نباشد و مطابق توضیحات جدول برآورد باشد.
8. فنس یا دیوار احاطه اطراف سولر، چاه و ذخیره مطابق دیزان ضمیمه و مشخصات تخنیکي با امورات ایجابی میباشد.

جزای این پروژه:

### Project parts:

1. Pipe scheme.
2. repair of Water Reservoir.
3. washing valves, ventilation valves.
4. construction of Water Taps and stand taps.
5. Painting of guard rooms.
6. Excavation of trench and digging of Sapling.

1. پایپ لاین اساسی آب.
2. اعمار ذخیر آب.
3. والهای شستشو، والهای هواکش.
4. اعمار شیردهن ها.
5. رنگمالی.
6. کندنکاری جیوه ها.
7. تیرس بندی ها.





## 7. Trussing excavation.

### Water supply network:

1. Selection of pipeline should have uniform leveled downhill if possible.
2. It should be avoided from side mountain downhill and passing ways of streams and small rivers,
3. It should be avoided from illegal and community out of control lands
4. Short distance should be selected.
5. Excavation of pipeline should be at least 40cm width deep with a height of 80cm.
6. The beak of ventilation pipes should be covered with a net to prevent the entering of insects inside of the system.
7. The peaks of pipes should be bent down to prevent, not entering rain unclean water, or other things.

### Ventilation valves:

1. These valves must be placed at the top of pipelines points.
2. These valves would release the collected air inside the pipes, the collection of air and big bubbles of air would stop the water, especially at the highest top of the pipeline.
3. These valves also can lead the air in case there happen any fractions.
4. The best valves are the automatic valves since they need less protection and can be used as simple hand valves.

### construction of water reservoir:

1. Its water reservoir supply should be constructed according to the attached Map, and all related equipment.
2. The beak of the pipes must be protected by the net in order not to interfere.
3. Controlling valves and ventilation valves must be placed at the proper places and need to be protected well.
4. Washing pipes should be placed in proper places to be easily washed during the reservoir cleaning.
1. Each of the taps must be fixed to the gate valve to control water speed.

### 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 local people if the network is failed therefore.

### پایپ لاین اساسی آب :

1. انتخاب مسیر پایپ لاین که باید نشیب یک نواخت داشته باشد، اگر ممکن باشد حفظ گردد.
2. از کناره های پر نشیب تپه ها و عبور بیشمار جویها باید اجتناب شود.
3. عدم عبور از زمین هایکه دسترسی مشروع ندارند و یا هر زمین دیگر که خارج از کنترل استفاده کنندگان است، اجتناب صورت گیرد.
4. مسیر کوتاه باید انتخاب گردد.
5. کندکاری های مسیر پایپ لاین اساسی باید از 40 سانتی متر عرض و عمق 80 سانتی متر کمتر نباشد و دفن پایپ به واسطه خاک صورت میگیرد.
6. دهن پایپ هواکش باید به واسطه جالی پوشانیده شود تا جلوگیری از دخول حشرات نماید.
7. سرپایپ ها بطرف پایین باید خم گردد تا از دخول آب باران و آب ملوث در شبکه جلوگیری گردد.

### والهای هواکش :

1. این والها در بلند ترین نقاط پایپ لاین قرار میگیرند.
2. والها، هوایی را که در پایپ تجمع مینماید آزاد میسازد تجمع هوا و حباب های بزرگ هوا که مخصوصا در نقاط بلند پایپ لاین واقع میشود باعث مسدود شدن آب میگردد.
3. والها همچنان میتوانند هوا را برای محافظت پایپ لاین اگر در آن شکستگی واقع شود راه دهند.
4. بهترین نوع والها خود کار (اتومات) است طوریکه اینها کمترین حفاظت را نیاز دارد و والهای ساده دستی میتواند استعمال گردد.

### اعمار ذخیره آب :

1. ذخیره آب مطابق نقشه ضمیمه و مشخصات تخریکی اعمار گردد.
2. دهن پایپ لبریزه با جالی محفوظ میشود تا مداخله صورت نگیرد.
3. والهای کنترل و هواکش باید در جاهای مناسب نصب گردد و به حفاظت نیاز دارد.
4. نل شستشو ذخیره باید در جاهای مناسب آن گذاشته شود تا در جریان شستشو به ذخیره مشکل خلق نکند.

### معلومات در مورد مشخصات مواد شبکه :

1. تمام پیپ ها فلزی همراه با فیتینگ های آن باید دارای کیفیت اعلی باشد.
2. تمام پیپ های پولی ایتلین استاندارد دارای کیفیت اعلی و مطابق به مشخصات ذکر شده ورق نر خدهی باشد.
3. تمام شیر دهن ها برونزی و فیتینگ های پولی ایتلین شبکه استاندارد بوده و از بهترین کمپنی باشد.
4. شرکت قراردادی مکلف میباشد تا پروژه را کامیاب به 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 به از آن





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
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:

- ❖ **Taps structure:** the number of taps is 5 including taps, Concrete columns, apron, and gutter for leading of extra water and it has GI pipes, taps will be installed in the reservoir including all its equipment.
- ❖ **Gate valve's structure:** the number of gate valves is 1 boxes, consisting of stone protection walls, RCC slab, and gate valves.
- ❖ **Well box structure:** it includes PCC work and Main hole according to the attached maps.
- ❖ **Structure for prolongation of pipe on the spillways and small rivers:** in the pipeline excavation way have a river or small spillways should be more digging.

#### Pipes Specifications:

- PE 100 PN10Φ110mm wt.=6.6mm, weight =2.17kg/meter.
- PE 100 PN10Φ90mm wt.=5.4mm, weight =1.46kg/meter.
- PE 100 PN10Φ75mm wt.=4.5mm, weight =1.02kg/meter.
- PE 100 PN10 Φ63mm wt.=3.8mm, weight =0.721kg/meter.
- PE 100 PN10 Φ50mm wt.=3mm, weight =0.453kg/meter.
- PE 100 PN10 Φ40mm wt.=2.4mm, weight =0.295kg/meter.
- PE 100 PN10 Φ32mm wt.=2mm, weight =0.194kg/meter.
- PE 100 PN10 Φ25mm wt.=1.8mm, weight=0.137kg/meter

#### 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 tree the contractor company is responsible for cutting trees with their roots from the foundation site (no mark cited trees will be on the site).
- 4.

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 شیردهن:** که تعداد آن 5 عدد است متشکل از شیردهن، پایه آهنکاکریتی، صوفچه، جوی آبر و بخاطر هدایت آبهای اضافی میباشد و همچنان دارای پیپ های جستی آهنی مع ملحقات آن نصب میگردد.
- ❖ **ساختمان گیت وال:** که تعداد آن 1 یکس است متشکل از دیوار محافظوی سنگی، سلب آهنکاکریتی و خود گت وال میباشد.
- ❖ **ساختمان باکس چاه:** 1 عدد است که متشکل منهول مخزن آب و دارای کانکریت ریزی اطراف مخزن، و تمام مواد الزامی مطابق دیزان ضمیمه و اسناد قرارداد میباشد.
- ❖ **ساختمان سیلبرها:** که در مسیر شبکه آبرسانی جا هایکه در معرض خطر قرار میگیرد باید کندن مسیر پایپ لاین بیشتر صورت بگیرد.

#### خصوصیات پایپ ها:

- پایپ پولی ایتلین 100 قطر 011 ملی متر 10 بار که با ضخامت 6.6 ملی متر، وزن 2.17 کیلوگرام فی متر میباشد.
- پایپ پولی ایتلین 100 قطر 90 ملی متر 10 بار که با ضخامت 5.4 ملی متر، وزن 1.46 کیلوگرام فی متر میباشد.
- پایپ پولی ایتلین 100 قطر 75 ملی متر 10 بار که با ضخامت 4.5 ملی متر، وزن 1.02 کیلوگرام فی متر میباشد.
- پایپ پولی ایتلین 100 قطر 63 ملی متر 10 بار که با ضخامت 3.8 ملی متر، وزن 0.721 کیلوگرام فی متر میباشد.
- پایپ پولی ایتلین 100 قطر 50 ملی متر 10 بار که با ضخامت 3 ملی متر، وزن 0.453 کیلوگرام فی متر میباشد.
- پایپ پولی ایتلین 100 قطر 40 ملی متر 10 بار که با ضخامت 2.4 ملی متر، وزن 0.295 کیلوگرام فی متر میباشد.
- پایپ پولی ایتلین 100 قطر 32 ملی متر 10 بار که با ضخامت 2 ملی متر، وزن 0.194 کیلوگرام فی متر میباشد.
- پایپ پولی ایتلین 100 قطر 25 ملی متر 10 بار که با ضخامت 1.8 ملی متر، وزن 0.137 کیلوگرام فی متر 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 اکتید چک گردد.





## کندنگاری ته‌دایها

### 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 ACTED Site Engineer and if the excavation works haven't any problems, then the Contractor Company will start the foundation PCC.

### Concrete 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 river clean 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: 150 (compressive strength 150 Kg/cm<sup>2</sup>).
11. RCC Mark should not be less than M: 200. (Compressive strength 200 Kg/cm<sup>2</sup>).
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 ACTED site engineer before steel rebar work and concrete casting.
15. Use from high quality steel bar with above yield strength.
16. Steel bending should be worked according to attachment maps.
17. Don't use Tajikistani and Pakistani steel bars of low quality.

• کنند کاری ها باید منظم و هم سطح باشد.

- هرگاه در جریان کنند کاری زمین متجانس نمیباشد 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 کنند کاری گردد.
- کنند کاری ها باید به واسطه انجنیر دفتر اکتید چک گردد اگر در کار کندنگاری مشکلی موجود نبود برای شرکت اجازه کار نمودن داده شود و کانکریت شفته ته‌دای 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 ویراتور 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 نه در زمین خاکی آماده گردد.
6. جغل کانکریت باید شسته شده دریایی بوده سائیز آن بایه 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.
8. برای ساخت کانکریت باید از آب پاک و قابل آشامیدن استفاده شود.
9. برای قشر محافظی مناسب سیخ گول، از قالب یا بلاکهای سمندی به ضخامت مناسب استفاده صورت گیرد.
10. کانکریت شفته ته‌دای ها باید به مارک 150 (مقاومت فشاری 150 kg/cm<sup>2</sup>) تهیه گردد.
11. مارک کانکریت در عناصر آهن کانکریتی باید 200 (با مقاومت فشاری 200 kg/cm<sup>2</sup>) تهیه شود.
12. برای جدایی لایه خاک از لایه کانکریت باید از لایه های پلاستیک استفاده شود تا شیره کانکریت جذب خاک نگردد.
13. تخته های که برای قالب بندی استفاده میشود باید دارای ضخامت حد اقل 2.5cm بوده وسط آن صیقلی باشد دارای درز ها نباشد.
14. قالب بندی ها قبل از آغاز کار سیخ بندی و ریخت کانکریت به واسطه انجنیر دفتر اکتید چک گردد.
15. از سیخ گول باکیفیت مارکیت و کیفیت عالی استفاده گردد.
16. سیخ بندی ها باید مطابق نقشه های ضمیمه صورت گیرد.
17. از سیخ باکیفیت 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 تاری باخاطر مرطوب نگهداشتن آن استفاده شود.
19. مصالح کانکریت باید در جریان الی یک ساعت استفاده شود.





18. All concrete works should be kept wet for 20 days and when the concert 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: 200                | 1: 1.5:3 (cement: sand: gravel) |
| 2. PCC M: 150                | 1: 2:4 (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.

#### 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.

20. در زیر تهداب از جغل کرش برای جلوگیری از نفوذ خاک صورت بگیرد.

#### مارک مصالح قرار نایل است:

- |                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. کانکریت M 200         | 1:1.5:3 (سمنت, ریگ و جغل) |
| 2. کانکریت 150           | 1:2:4 (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. انگاف کاری            | 1:3 (سمنت و ریگ)          |

#### قشر محافظوی قرار نایل 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.
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. جانینتهای 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.





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 seemed slit, all fewer quantity works should be demolished and they should work again.
8. Pointing works should be swell and beauty.

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.

#### Reservoir construction work:

1. The beak of overflow should be protected with net to prevent not entering anything inside
2. Ventilation pipes should be installed in the proper place and need to be protected.
3. The beak of the ventilator should be located down to prevent entry pollution and install a net in order not to enter any insects inside.
4. The reservoir construction should be in a stable area and partly smooth earth and should be made sure that the site is safe and will not face any land collapse and other damages according to engineering rules
5. Inside this building must be plastered and covered with anti-water powder plaster 1:2
6. The best covering of reservoir is necessary for the protection of water from pollution.
7. No leaks and cracks should not be observed in concrete

#### کار ساختمانی ذخیره:

1. دهانه پپ لبریزه با جالی محفوظ شود تا مداخله صورت نگیرد.
2. وال های کنترول هوا باید در جای مناسب نصب گردد و به محافظت نیاز دارد.
3. دهن هواکش ها برای جلوگیری از دخول کثافات باید بطرف پایین موقعیت داده شده و جالی نصب گردد تا حشرات داخل شده نتواند
4. ساحه برای ذخیره باید در یک جای با ثبات و نسبتا زمین هموار باشد و مطمئن شویم که مواجه به تخریبات و لغزش زمین واقع نخواهد شد
5. دیوار های داخل ذخیره ضرورت دارد که از داخل خوب پلستر شده و با پلستر 1:2 ضد آب روکش شود.
6. پوشش خوب ذخیره برای مصون نگهداشتن آب از کثافات ضروری است.
7. هیچ لیکی یا درز در کانکریت باید ملاحظه نشود.

#### Backfilling of pipes

1. Backfilling of network path should be done during pipe placing except connections to be able to inspect and find the damages
2. The pipes should be covered as soon as possible, even one pipe must not be uncovered for a night on the path of the network
3. The pipes must not be placed till it is made sure that there is not any internal water blocking.
4. Back filling of digging of sapling based on attached map

#### پرکاری عقب پایپ ها (Back filling):

1. پرکاری مسیر شبکه در روزیکه پایپ ها گذاشته میشود انجام گیرد به استثنای اتصالات تا به بازرسی برای پیدا نمودن عوارض قادر شویم
2. یک پایپ را حتی برای یک شب در جرها بازو آشکار نگذارید، هر قدر زود ممکن است آنرا بپوشانید.
3. تا زمانیکه مطمئن نشوید که بندش داخلی وجود ندارد پایپ هارا وصل ننمایید.
4. پرکاری مسیر شبکه باید از خاک نرم صورت گرفته و از سنگریزه ها برای جلوگیری از تخریب پایپ صورت بگیرد.
5. پرکاری بعد از شاندن درخت ها باید از خاک نرم صورت گیرد.

#### main responsibilities of the contract company:

- In case of failure of the project, it is the responsibility of the contracted company and it is not entitled to receive payment.
- ACTED has considered the projects using standard materials that have high quality, so the contracting company is obliged to implement its standard.
- If quality materials are not available from the nearest local markets, the contracting company is obliged to provide quality materials from other markets in the provinces or abroad according to the accepted criteria.

#### مسئولیت های عمده و اساسی شرکت قرار دادی:

- در صورت ناکامی پروژه به هر عنوان مسئولیت آن بدوش شرکت قرار دادی بوده مستحق اخذ پول نمیشود.
- دفتر اکتید پروژه ها را با استفاده از مواد استاندارد که دارای کیفیت اعلی بوده در نظر گرفته است بنا شرکت قرار دادی مکلف به تعمیم و تطبیق معیاری آن میباشد.
- هرگاه مواد با کیفیت از نزدیکترین مارکیت های محل قابل دسترس نباشد شرکت قرار دادی مکلف است از سایر مارکیت های ولایات و یا مواد با کیفیت را طبق معیارات قبول شده تهیه نماید.



## کارهای متفرقه :

### Miscellaneous works:

1. The Contractor should select one local person with counsel of people to have him from start till the end of the project work and train him on damage points of the project because the local people would take the project maintenance responsibilities after the project is done.
2. For the normal progress of construction works and accurate supervision of the project the contractor is responsible to hire a civil engineer to be present in the field till the completion of the project.
3. The project work will be implemented according to ACTED engineering department plan in case of not End of progressing work should be 2 Months according to the plan of the contractor.
4. The contractor is responsible for providing work safety conditions and all the laborers should wear a hat, shoes, glasses, and labor uniforms, as well as the labor shirt, which should be designed by the company's arm.
5. In case of forgetting any issue, the respectable contractor can add it at end of the page and give its prices in the attached table.

1. برای اینکه در آینده مردم مراقبت این شبکه را بعهده بگیرند ضروری است تا قرار دادي محترم يك نفر را به مشوره اهالي همراه خود الي ختم کار داشته و آموزش بدهد و از نقاط آسیب پذیر نیز آنرا آگاه نماید.
2. بخاطر پیشرفت نورمال کار های تخنیکي و نظارت دقیق از پروژه باید شرکت قراردادي یکنفر انجنیر خویش را در ساحه توظیف و تا ختم کار ساختمانی پروژه را مراقبت و نظارت نماید.
3. کار پروژه طبق پلان مطروحه دیپارتمنت انجنیری دفتر اکتید تطبیق میگردد در صورت عدم پیشرفت کار مطابق پلان ، قراردادی محترم مکلف به پرداخت جریمه نقدی مطابق قرارداد میباشد.
4. 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.
5. تادیه قسط مطابق اصول دفتر اکتید تادیه میگردد، پروژه باید به مدت 2 ماه کاری تکمیل گردد وگرنه مسوولیت تاخیر بدوش قرار دادي میباشد.
6. در صورت فراموش شدن کدام موضوع مهم قراردادی محترم لطف نموده اضافه نماید در قسمت اخیر صفحه نوشته و در جدول ضمیمه نرخ بدهند.

