

۱۳۹۸ هجری شمسی

عملی کار راپور

# Practical Work Report



Ketabton.com

عملی کار خای :

غوچکو ۲۴ صنفی مکتب - سرخرو د ننگرهار

رهنما استاد : انجینر سمیع الله (امین)

محصل : ریحان الله (حیران)

شرکت نوم :

نعمان جیلانی ساختمانی شرکت

کال : ۱۳۹۸ هجری شمسی



## مقدمه:

لکه څرنگه چې د هلمند پوهنتون د انجنیرۍ پوهنځی څلورم ټولگی په وروستی سمسټر کې هر محصل د عملی کار لپاره ساختمانی شرکتونو او د دولت مربوطه ادارو ته ورپیژندل کیږي، ترڅو هغه څه یې چې په دی شپږ سمسټرو کې زده کړی په ساحه کې په عمل راوړي نو په همدی اساس زه هم د عملی کار لپاره د ننگرهار ولایت د شهر سازی ریاست تر چتر لاندی د نعمان جیلانی ساختمانی شرکت ته د عملی کار لپاره د غوچکو څلورویشت صنفی مکتب پروژې ته د ۲۰ جوزا ۱۳۹۸ کال څخه تر ۲۰ د سنبلی ۱۳۹۸ کال معرفی شوم خپله د پرکټیک دوره می په کامیابی سره سرته ورسوله او په عملی ساحه کې می لاندی شیان زده کړل چې په تفصیل سره به ذکر شی .

نعمان جیلانی ساختمانی شرکت چې په ساختمانی برخه کې یو پیژندل شوی او نامتو شرکت دی او د هیواد په کچه نوم لري، دا زما لپاره یو ښه موقع وه او ما ډیر څه زده کړل.

زه چې په کومه ورځ د نعمان جیلانی ساختمانی شرکت ته ور وپیژندل شوم نو هلته ما د ښاغلی انجنیر سمیع الله سره خپله د عملی کار دوره پیل کړه، ښاغلی انجنیر سمیع الله چې ډیر تکړه انجنیر دی او د ساحوی انجنیر Site Engineer په حیث کار کوی زما سره یی ډیر زیار وویست او ډیر څه یی رازده کړل .

## د پروژي په اړه عمومي معلومات :

دا پروژه د ننگرهار ولايت د سره رود ولسوالۍ د غوچکو په سيمه کې موقعيت لري ، چې دغه پروژه د غوچکو د ۲۴ صنفی لیسې په نوم یادېږي او د افغانستان د شهر سازی وزارت په مرسته د ننگرهار ولايت د شهرسازی ریاست تر نظارت لاندې د نعمان جیلانی ساختمانی شرکت له خوا جوړېږي .

چې ددی پروژي کلي حجم ( $5536.47 \text{ m}^3$ ) دی ، چې طول یې (42.70 m) او عرض یې (16.40m) ده دا پروژه دري منزله ده چې هر منزل یې اته درسی صنفونه لري

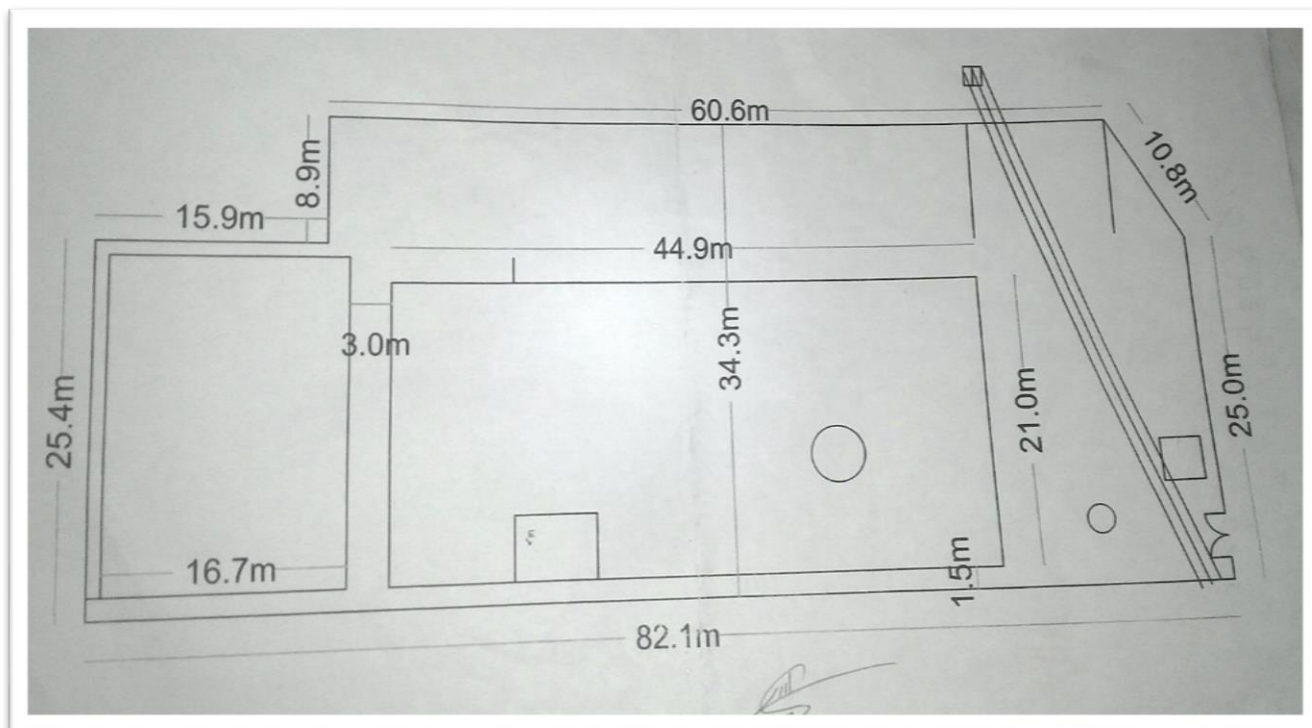
چې د هر اطاق اوږدوالی یې 9m او عرض یې 6m دی ، چې هر اطاق یوه دروازه او اته کړکي لري او هم ورسره په هر اطاق کې یوه توره تخته هم موجوده ده .

اول منزل دري مارشه زینه لري ، او دوهم منزل هم دري مارشه زینه لري او ورسره هم د سرمعلمانو یوه خونه هم لري

او دریم منزل هم دري مارشه زینه لري او ورسره هم یو د معلمانو خونه هم لري ، او ددریم منزل څخه چت ته یوه فلزی زینه جیگه شوی ده .

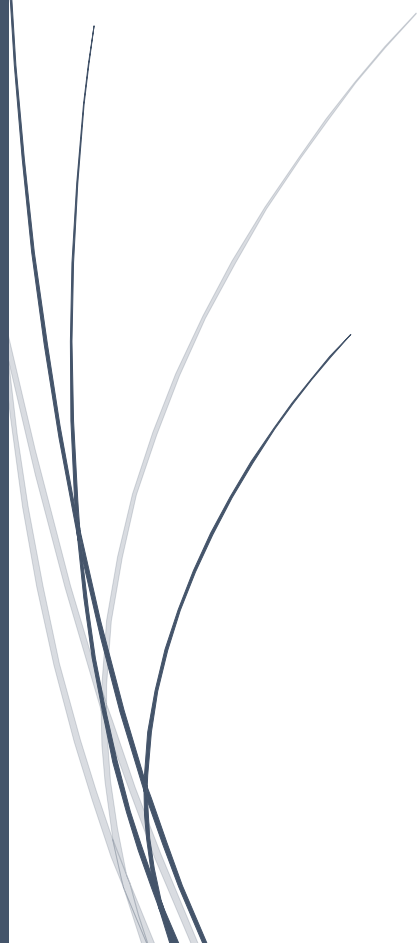
په دري پروژه کې یوه څاه هم شتون لري ، چې 16 inch قطر لري چې ژوروالی یې 42m دی او یوه عمومي د اوبو ټانکی لري چې جوړښت ډول یې کانکریټي دی چې طول یې 3.6m او عرض یې هم 3.6m ده ، ددی ټانکی عمومي حجم  $5\text{m}^3$  دی ، چې هر طرف ته یې 7 د اوبو نلکی دی .

د پروژي ساحی سکیچ یې په لاندی ډول دی .



اداري پړاو

# Administrative Work Process



ساحوی پراو...

انجینر صاحب سمیع الله امین ما ته د ساحوی انجینری په برخه کی تریننگ راکړ، چې نوموړی پروگرام اداری او هم ساحوی پراو لري، په اداری برخه کی یی ما ته لاندی شیان رازده کړل:

- DAILY REPORT
- WEEKLY PROGRESS REPORT
- MONTHLY REPORT
- EXPOSURE HOURS
- TESTS REQUIRED DURING CONSTRUCTION WORK
- Prep-Meeting
- Prep-Meeting Agenda
- Weekly Progress Meeting
- Weekly Progress Meeting Agenda
- Submittals
- Product Data

#### ورځینی راپور (Daily Report)

دا هر ساحوی انجینر مسولیت دی ترڅو د کاری ساحی څخه د ورځی مکمل راپور برابر کړی دولت یا ډونر ته یی ولیزی او په دی کی د لاندی شیانو راپور لیزو لکه : د کاریگرو شمیر ، د ماشینو ډولونه ، د کار نوم او ځای ، د هوا حالات د تودوخی لوړه درجه او ټیټه درجه ...

#### هفته وار راپور (Weekly Report)

په راپور کی د هفتی ټول د کار جریان د ساحوی انجینر په واسطه واضح کیری .

#### میاشتنی راپور (Monthly Report)

کله چی ساحه لیری وی او نشو کولی چی هفته وار راپور واستوو نو په میاشت کی یوځل رپورت دولت یا ډونر ته ولیزل شی .

#### EXPOSURE HOURS

دا د ټول سټاپ یا تیم د یوی میاشتی د کاری ساعتونو څخه عبارت دی چی د هری میاشتی په اخر کی دولت یا ډونر ته ولیزل شی .

## TESTS REQUIRED DURING CONSTRUCTION WORK

نظرد کار د خصوصیاتو غوښتنوته په ساحه کی ځینی تستونه ترسره کیری، دا تستونه ضرور باید ترسره شي، او په معین ځای او وخت سره باید ترسره شي، ځینی له دی تستونو څخه په لاندی ډول دي: سلمپ تست په کانکریټو کی

- (Air Content) ایر کانتینت تست په کانکریټو کی
- کمپریشن تست په کانکریټو کی
- حرارت درجه د کانکریټو
- FDT (Fail Density Test) Must be Minimum 95% and less than 100%
- چی په بکفل موادو ترسره کیری؟
- Gravity and leakage Test for Sewer System
- Pressure Test for Water Supply System
- MDD (Maximum Dry Density) for Backfill Materials

## Prep-Meeting

This meeting is held prior to the starting of each activity to describe the working method, safety orientations, workmanship, Workmanship methods and aware them of probable mistakes.

In this Meeting everything must be clearly discussed and explain in order to Understand the team to work properly and in accordance with the Specification requirements. Working group must be present in the meeting To get familiar with job accomplishing method. Site engineer is responsible to Prepare prep-meeting agenda and clearly discuss the issues and clear the Target work. Site engineer must explain everything step by step. The workers team Must keep important points in mind and take care of them while working.

The participants must write down meeting minutes specially site engineer and Safety manager and send meeting minutes within 24 hours just after Finishing of the meeting.

## Prep-Meeting Agenda

Prep-meeting agenda is prepared for Prep-meetings; site engineer is responsible for preparing the agenda. In prep-meeting agenda site engineer must write the issues to be discussed in the meeting, list of participants must be presented in the first page, Machinery used for activity shall be discussed. All participants must attend the meeting and pay attention to the important points.

## Weekly Progress Meeting

this meeting is held once a week with Core Office (Client) to discuss the work progress of the week and Issues occurred during the week, submittals shall be submitted in the meeting for approval and approved submittals shall be received from client. Product data shall be submitted in such meeting to the corps. site engineer is responsible for making the meeting agenda and write down the meeting minutes and submitted back within 24 hours after meetings.

## Weekly Progress Meeting Agenda

Weekly progress meeting agenda is prepared by site engineer, he is responsible to mention all discussable issues, work progress, list of the participants must be mentioned the meeting agenda. site engineer, Project manager, Quality Control Manager and Safety Manager shall attend the meeting with Client.

## Submittals

Submittals are the documents

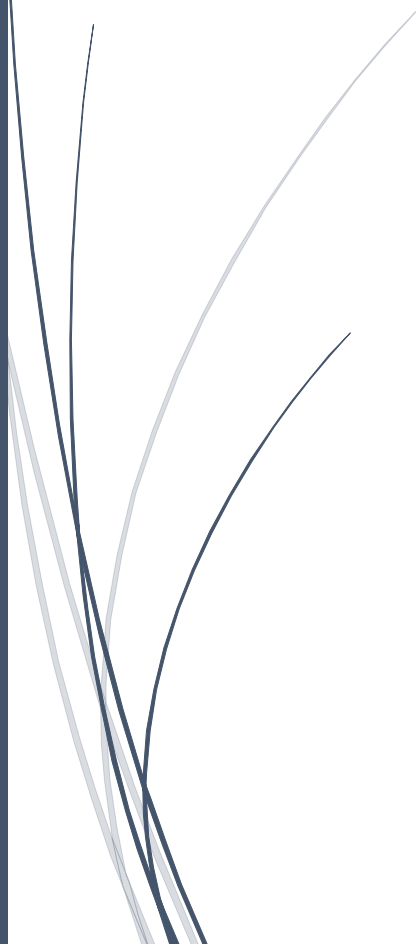
## Product Data

Product data is submitted in the submittals, which will match the requirements of the specification, site engineer shall submit the product data, which product shall be available in the market. Product data shall have the paragraph numbers, section number, Title Name and Date.



# ساحوي پړاو

## Site Work Process



# ساحوی کار پروسی :

- د ساحی پاک کاری او آماده کول
- کندن کاری
- کندل شوی خای لیولینگ
- ۳۰ سانتی متر په ضخامت خاوری خای پر خای کول
- ۱۸ ټنه ډینامیک رولر په واسطه کمپکشن کول
- په ساحه کی د خاوری ټیست کول
- د ۲۰ سانتی متر په ضخامت bolder stone fetching
- ۱۰ سانتی متره PCC کانکریټ
- دري طبقی قیر ریزی کول
- ۷ سانتی متره PCC اچول
- د مطلوب تعمیر لپاره لیول کاری
- ۵۰ سانتی متره په ضخامت RCC کانکریټ اچول
- او د ۱,۳ سانتی متر د سنگ کاری جگوالی
- د اطاقونو پرکاری کول
- د سنگ کاری له پاسه Ring Beam اچول
- RCC کالمونه ډکول
- خشت کاری
- سلب لپاره شټرینگ ټرل
- د بیمونو لپاره او هم د سلب لپاره سیخ بندی
- په سلب کی د برق تنظیمول
- سلب باندي کانکریټ اچول
- پلستر کول
- رنگ

# Column

دکالم په واسطه دسلب وزن یا لوډ ځمکی ته انتقالیږی ، او هم دوه دیوالونه سره نښلوی



## Bricks

د خښتی په ساختمان کی د اطاقونو د بیلولو یا پار تیشنو لپاره استعمالیری



# Concrete

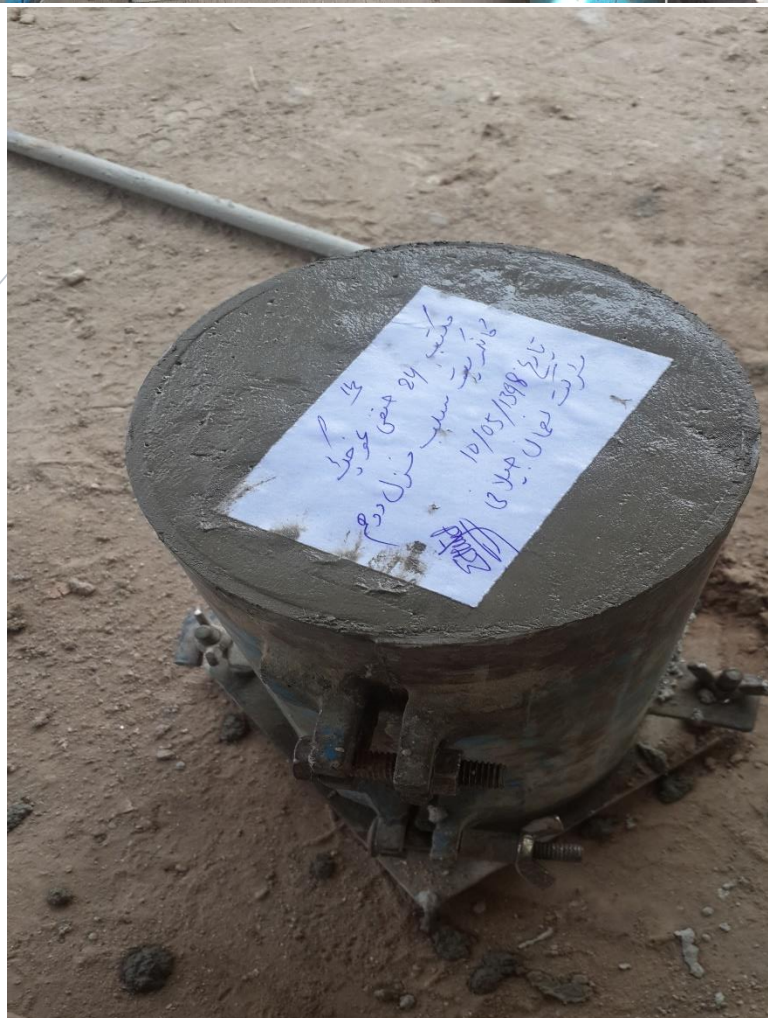
کانکریټ د اوبو، سیمینټو، شگور، جگلو له مخلوط څخه عبارت دی

RCC & PCC



## کانکریٹو مقاومت ٹیسٹ

پہ دی ٹیسٹ کی د کانکریٹو مقاومت معلومیری پہ ۱۴ او ۲۸ ورخو کی



## Vibrator

دغه ماشین د کانکریټود تخته کولو او همدارنگه د کوچنیو بیل د ختمولو  
لپاره استعمالیږی



## SITE CLEARING

هغه ساحه چې مورد نظر ساختمان پکې جوړیږي نو مخکې تر هر څه باید د یوې نړیوالې او سنټرډ ماین پاکې د ادارې له خوا د ماینونو څخه پاکه شي او اطمینان حاصل شي . اودماینونو پاکول باید د لاندې ادارو له خوا صورت ونیسي.

Provide clearance/removal services via UN Mine Action Center for Afghanistan (UNMACA) accredited entities. Clearance shall be accomplished to the anticipated foundation depths as indicated in the Contract.

## MOBILIZATION

د هرې پروژې لپاره تر ټولو د مخه موبلیزیشن صورت نیسي اوموبلیزیشن عبارت دی له :د کار ساحې ته د ماشینې، موادو، پرسونل او نورو اړینه شیانو لیږلو ته موبلیزیشن وايي.

## DEMOBILIZATION

د پروژې په اخرکې د ټولو ورل شویو شیانو بیرته راوړلو ته ډیموبلیزیشن وايي.

## SITE CAMP

په هره ساختماني ساحه کې یو کمپ جوړیږي چې د سایټ کمپ پنوم یادیږي او له همدې ځایه ټول ساختماني کارونه کنټرولېږي . چې په دې کمپ کې باید د انجنیرانو دفترونه، د تشنابونو سیستم چې دانجنیرانو تشنابونه باید بیل او د کاریگرانو بیل وي او پوره د حفظ الصحې تدابیر ورته نیول شوي وي، بڼه مجهز نغری، ستوردسامان الاتو دساتلو لپاره . ګودام د سیخانواو نورو ساختماني موادو او لوازمو د ساتلو لپاره، نرس او لمړني درمل باید موجود وي.

## LOOSE MATERIAL

که چیرې په ساحه کې بې کاره مواد موجود وي یا د هغه ځمکې قشر چې نوموړی ساختمان پری جوړیږي بڼه کیفیت و نلري نو باید تر هغه برخې پورې لری شی تر څو کلکه سطحه لاسته راشي، یا که نوموړی ساحه یو کرنیزه منطقه وي نو باید د ونو او بوټو ریښې وویستل شي او کرنیز قشر تر لری کرای شي، د بیکاره موادو طبقه نظر د ونو او بوټو نوعیت او اراضي ته فرق کوي چې مونږ دلته تر 120 سانتی متره پورې زراعتی قشر لری کړو پر ځای یې مونږ نور مواد چې بڼه ګرید شوي او په پوره اندازه نم ولري له بیرون څخه راوړو، نوموړي مواد باید د ریښو، چټلیو او غټوتیرو څخه پاک وي.



## TEMPORARY FENCE

يا موقتي کتاره يا احاطوي پرده ددی په خاطر جوړیږي چې خپله د ساختماني کار ساحه احاطه کړي، تر څو غیر مسول کسان، څاروي منع او ساختماني وسایل محفوظ شي.

## کیندل (Excavation)

مخکی له دی چی په ساحه کی کندنکاری شروع شي، باید د کندنکاری یو پلان برابرشي ترڅو د کار طرز او طریقہ مالومه شي، لکه د ونو او بوتو په منځ کی په څه ډول کیندل وشي.

### • **Excavation Level**

Excavate to contours, elevation, and dimensions required. Reuse excavated materials that meet the specified requirements for the material type required at the intended location. Keep excavations free from water.

Excavate soil disturbed or weakened by Contractor's operations, soils softened or made unsuitable for subsequent construction due to exposure to weather. Excavations below indicated depths will not be permitted except to remove unsatisfactory material. Unsatisfactory material encountered below the grades shown shall be removed as directed. Refill with satisfactory material and compact to 95 percent of ASTM D 1557 maximum dry density.

Unless specified otherwise, refill excavations cut below indicated depth with satisfactory material and compact to 95 percent of ASTM D 1557 maximum dry density.

Satisfactory material removed below the depths indicated, without specific direction of the Contracting Officer, shall be replaced with satisfactory materials to the indicated excavation grade; except as specified for spread footings. Determination of elevations and measurements of approved over depth excavation of unsatisfactory material below grades indicated shall be done under the direction of the Contracting Officer.

### • **Structure Excavation**

Make excavations to the lines, grades, and elevations shown, or as directed.

Provide trenches and foundation pits of sufficient size to permit the placement and removal of forms for the full length and width of structure footings and foundations. Clean rock or other hard foundation material of loose and debris cut to a firm, level, stepped, or serrated surface.

Remove loose disintegrated rock and thin strata. Do not disturb the bottom of the excavation when concrete or masonry is to be placed in an excavated area.

Do not excavate to the final grade level until just before the concrete or masonry is to be placed.

## BACKFILLING

کله چی کندنکاري خلاصه شي نو وروسته د شبکی یا مربوطه کار د تر سره کیدو بیرته نوموړی (Trench) ترانشی د منل شوی موادو په واسطه ډکیري چی د ا مواد باید د ډونرلخوا منل شوی

چی دی موادو ته Borrow Material هم وایی. چی بیرته ډکون په لاندی ډول بنودل کیري :

- **Filling and Backfilling**

Fill and backfill to contours, elevations, and dimensions indicated.

Compact each lift before placing overlaying lift.

- **Backfilling and Filling Material Placement**

Place in 150 mm lifts. Do not place over wet or frozen areas. Place backfill material adjacent to structures as the structural elements are completed and accepted. Backfill against concrete only when approved.

Place and compact material to avoid loading upon or against the structure.

- **Backfill and Fill Material Placement Over Pipes and at Walls**

Backfilling shall not begin until construction below finish grade has been approved, underground utilities systems have been inspected, tested and approved, forms removed, and the excavation cleaned of trash and debris. Backfill shall be brought to indicated finish grade and shall include backfill for outside grease interceptors. Where pipe is coated or wrapped for protection against corrosion, the backfill material up to an elevation 600 mm above sewer lines and 300 mm above other utility lines shall be free from stones larger than 25 mm in any dimension. Heavy equipment for spreading and compacting backfill shall not be operated closer to foundation or retaining walls than a distance equal to the height of backfill above the top of footing; the area remaining shall be compacted in layers not more than 100 mm in compacted thickness with power-driven hand tampers suitable for the material being compacted. Backfill shall be placed carefully around pipes or tanks to avoid damage to coatings, wrappings, or tanks. Backfill shall not be placed against foundation walls prior to 7 days after completion of the walls. As far as practicable, backfill shall be brought up evenly on each side of the wall and sloped to drain away from the wall.

## COMPACTION

بکفل مواد پور په پور تپک کارى کيږي چى ټوله پروسه به يى په لاندی ډول خلاصه شي:  
په ياد بايد ولرو چى زمونږ کمپک شوى اندازه بايد 15 سانتي متر وي يانى مونږ بايد 20 سانتي بکفل  
مواد په هره طبقه کى واچوو تر څو د کمپک نه وروسته 15 سانتي متر طبقه لاسته راشي.

- **Degree of Compaction**

Degree of compaction required, except as noted in the second sentence, is expressed as a percentage of the maximum laboratory dry density obtained by the test procedure presented in ASTM D 1557 abbreviated as a percent of laboratory maximum dry density. Since ASTM D 1557 applies only to soils that have 30 percent or less by weight of their particles retained on the 19.0 mm sieve, the degree of compaction for material having more than 30 percent by weight of their particles retained on the 19.0 mm sieve are expressed as a percentage of the laboratory maximum dry density in accordance with AASHTO T 180 Method D and corrected with AASHTO T 224

- **Compaction Equipment**

Finish compaction by sheepsfoot rollers, pneumatic-tired rollers, steelwheeled rollers, vibratory compactors, or other approved equipment. Except for paved areas and railroads, compact each layer of the embankment to at least 95 percent of laboratory maximum dry density.

- **Subgrade Compaction**

Compact subgrade for pavements to at least 95 percent of the laboratory maximum dry density for the depth below the surface of the pavement shown. When more than one soil classification is present in the subgrade, thoroughly blend, reshape, and compact the top 203 mm of subgrade.

- **Subgrade shoulders Compaction**

Compact subgrade for shoulders to at least 95 percent of the laboratory maximum dry density for the full depth of the shoulder.

- **Finishing**

Finish the surface of excavations, embankments, and subgrades to a smooth and compact surface in accordance with the required lines, grades, and cross

sections or elevations. Provide the degree of finish for graded areas within 30 mm of the required grades and elevations except that the degree of finish for subgrades specified in paragraph SUBGRADE PREPARATION. Finish gutters and ditches in a manner that will result in effective drainage.

Finish the surface of areas to be turfed from settlement or washing to a smoothness suitable for the application of turfing materials. Repair graded, topsoiled, or backfilled areas prior to acceptance of the work, and re-established grades to the required elevations and slopes

### **Required Tests**

- **Field Density Test**

FCC will perform and provide Field density test using the sand cone method (ASTM D1556) on samples collected depth of 1.5 and 2.25 meters;

- Laboratory compaction using modified effort (ASTM D1557) on samples

Collected at a depth of 1.5 and 2.25 meters.

- **Test Report**

- FCC shall provide Certified copies of test results for approval not less than 30

days before material is required for the work.

Calibration curves and related test results prior to using the device or equipment being calibrated.

- Copies of field test results within 24 hours after the tests are

performed.

### **Daily Report**

يا ورځني راپور په ورځني راپور كې كارونه او د كارونو اندازه يا سلنه برخه او نوعيت مالوميري، د كاريگرانو شمېر، د انجنيرانو شمير، تخنيكي ستاف شمير، درايوران، او اداري كاركونكو شمېر. ماشينونه او وسايل او د هغوي نوعيت او شمير يې، يانې د ورځي د ټول كار راپور بايد تسليم شي.

## INSPECTION

يا کتنه او څېړنه يانې د ورځې چې کوم ساختماني کار تر سره کيږي بايد د کار شروع، جريان، او اخر کنترول شي تر څو کار په سټنډرډ شکل تر سره شي. څېړنه په څو پړاوونو کې تر سره کيږي چې عبارت دی له:

**A: INITIAL INSPECTION B: FOLLOW UP INSPECTION C: PRE-FINAL INSPECTION**  
**D: PUNCH OUT INSPECTION E: FINAL INSPECTION**

پورته هر يوه څېړنه چې تر سره کيږي هره نيمگړتيا چې ولري په لسټ کې نيول کيږي اوله سره پری کار کوي تر څو هغه نيمگړتياوی رفع شي او کار په بشپړه توگه سم تر سره شي.

### INITIAL INSPECTION

دا ډول څېړنه يا انسپکشن، کله چې کار شروع شي نو په ابتدايي مرحله کې کار کنټرول کيږي تر څو د کار شروع سمه ده کله او هم د کار کونکو د کار طريقه مالوموي تر څو په سمه توگه کار کوي او کله.

### FOLLOW UP INSPECTION

دا څېړنه يا انسپکشن د کار په جريان کې تر سره کيږي او تل کار تر څار لاندې نيول کيږي چې ايا کار په سمه توگه جريان لري او کله او هم کاريگر تيم هم کنټرول کيږي.

### PRE-FINAL INSPECTION

دا څېړنه يا انسپکشن د کار د خلاصېدو وروسته کيږي، پدې خاطر که چيري کومه نيمگړتيا په کار کې موجوده وي چې سمه شي او د وروستۍ څېړنې لپاره کار په بشپړه توگه پاک اوسم وي او داڅېړنه په خپله د کيو سي منيجر پواسطه تر سره کيږي.

### FINAL INSPECTION

دا تر ټولو وروستۍ څېړنه ده چې د ټول کار په پای کې د دولت يا ډونر او د هغوی د انجنيرانو د تيم له خوا تر سره کيږي او نوموړی ساختمان د گټې اخيستنې په خاطر دولت يا ډونر ته تسليميږي، نو په دې څېړنه کې بايد کومه نيمگړتيا تر گوتو نه شي.

### GENERAL

لکه څرنگه چې په ساختمان کې هره برخه کار ځانته يو ميتود او طريقه د کار لري تر څو کار په سټنډرډ شکل تر سره شي، د کار هره برخه ځانته يونوم لري چې فيچر اف ورک هم ورته وايي.

پای

**Get more e-books from [www.ketabton.com](http://www.ketabton.com)  
Ketabton.com: The Digital Library**