۱۳۹۸ هجری شمسی

عملي کار راپور

Practical Work Report

Ketabton.com

عملي کار ځای :

غوچکو ۲۴ صنفی مکتب ـ سرخرود ننگرهار

رهنما استاد : انجینر سمیع الله (امین)

محصل : ریحان الله (حیران)

شرکت نوم :

نعمان جیلانی ساختمانی شرکت

کال: ۱۳۹۸ هجری شمسی

(c) ketabton.com: The Digital Library

بسم الله الرحمن الرحیم

(c) ketabton.com: The Digital Library

مقدمه:

لکه څرنګه چې د هلمند پوهنتون د انجنیری پوهنځی څلورم ټولګی په وروستی سمستر کی هرمحصل د عملی کار لپاره ساختمانی شرکتونو او د دولت مربوطه ادارو ته ورپیژندل کیږی،ترڅو هغه څه یی چې په دی شپږ سمسترو کی زده کړی په ساحه کی په عمل راوړي نو په همدی اساس زه هم د عملی کار لپاره د ننګرهار ولایت د شهر سازی ریاست تر چتر لاندی د نعمان جیلانی ساختمانی شرکت ته د عملی کار لپاره د غوچکو څلورویشت صنفی مکتب پروژی ته د ۲۰ جوزا ۱۳۹۸ کال څخه تر ۲۰ د سنبلی ۱۳۹۸ کال معرفی شوم خپله د پرکتیک دوره می په کامیابۍ سره سرته ورسوله او په عملی ساحه کی می لاندی شیان زده کړل چې په تفصیل سره به ذکر شی .

نعمان جیلانی ساختمانی شرکت چې په ساختمانی برخه کی یو پیژندل شوی او نامتو شرکت دی اود 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 انجنیرسمیع الله سره خپله د عملی کار دوره پیل کړ ه، ښاغلی انجنیر سمیع الله چې ډیر تکړه انجنیر دی او د ساحوی انجینر Site Engineer په حیث کار کوی زما سره یی ډیرزیاروویست او ډیرڅه یی رازده کړل .

(c) ketabton.com: The Digital Library

د پروژې په اړه عمومی معلومات :

دا پروژه د ننګرهار ولایت د سره رود ولسوالی د غوچکو په سیمه کی موقعت لری ، چی دغه پروژه د غوچکو د ۲۴ صنفی لیسی په نوم یادیږی او د افغانستان د شهر سازی وزارت په مرسته د ننګرهار ولایت د شهرسازی ریاست تر نظارت لاندی د نعمان جیلانی ساختمانی شرکت له خوا جوړیږی .

چی ددی پروژی کلي حجم ($5536.47 m^3$) دی ، چی طول یی (42.70 m) او عرض یی (16.40m) ده دا پروژه دري منزله ده چی هر منزل یی اته درسی صنفونه لری

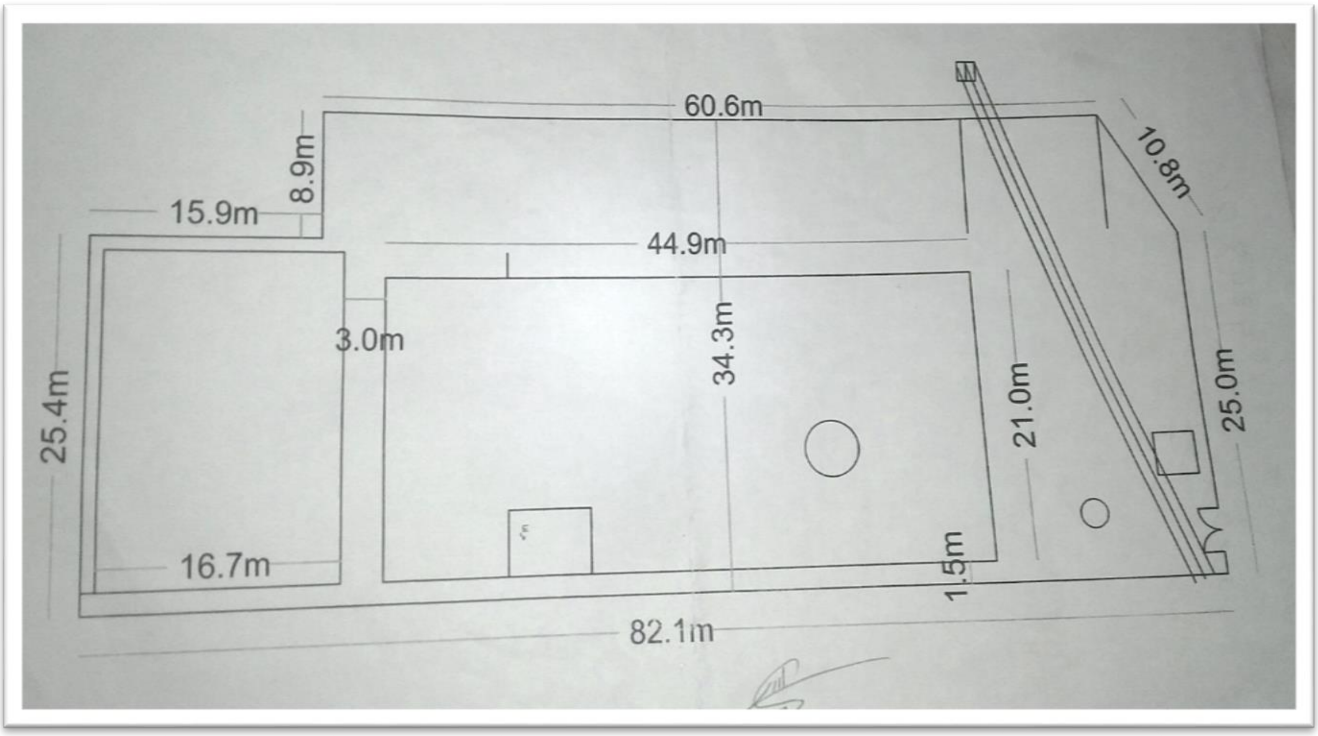
چی د هر اطاق اوږدوالی یی 9m او عرض یی 6m دی ، چی هر اطاق یوه دروازه او اته کړکی لری او هم ورسره په هر اطاق کی یوه توره تخته هم موجوده ده .

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

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 جیګه شوی ده .

په دری پروژه کی یوه څاه هم شتون لری ، چی 16 inch قطر لری چی ژوروالی یی 42m دی او یوه عمومی د اوبو ټانکی لری چی جوړښت ډول یی کانکریتی دی چی طول یی 3.6m او عرض یی هم 3.6m ده ، ددی ټانکی عمومی حجم $5m^3$ دی ، چی هر طرف ته یی 7 د اوبو نلکی دی .

د پروژې ساحی سکیچ یی په لاندی ډول دی .



(c) ketabton.com: The Digital Library

اداري پړاو

Administrative Work Process

(c) ketabton.com: The Digital Library

انجینر صاحب سمیع الله امین ما ته د ساحوی انجینري په برخه کی ټریننګ راکړ، چې نوموړی پروګرام اداری اوهم ساحوي پړاو 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 ولیږی او په دی کی د لاندی شیانو راپور لیږو لکه : د کاریګرو 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 واضیح کیږی .

میاشتنۍ راپور (Monthly Report)

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

EXPOSURE HOURS

دا د ټول ستاپ یا ټیم د یوی میاشتی د کاری ساعتونو څخه عبارت دی چی د هری میاشتی په اخر کی دولت یا ډونر ته ولیږل شی .

(c) ketabton.com: The Digital Library

TESTS REQUIRED DURING CONSTRUCTION WORK

نظرد کاردخصوصیاتو غوښتنوته په ساحه کی ځینی ټستونه ترسره کیږي، دا ټستونه ضرور باید ترسره شي، او په معین ځای اووخت سره باید ترسره شي، ځیني له دی ټستونو څخه په لاندی ډول دي:

سلمپ ټسټ په کانکریټو کی

- (Air Content)ایر کانټنټ ټسټ په کانکریټو کی
- کمپریشن ټسټ په کانکریټو کی
- حرارت درجه د کانکریټو
- FDT (Fail Density Test) Must be Minimum 95% and less than 100%
  چی په بکفل موادوترسره کیږي؟
- 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.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ساحوي پړاو
Site Work Process

(c) ketabton.com: The Digital Library

ساحوی کار پروسی :

- د ساحې پاک کاری او آماده کول
- کندن کاری
- کندل شوی ځای لیولینګ
- ۳۰ سانتي متر په ضخامت خاوری ځای پر ځای کول
- ۱۸ ټنه ډینامیک رولر په واسطه کمپکشن کول
- په ساحه کې د خاوری ټیست کول
- د ۲۰ سانتي متر په ضخامت bolder stone fetching
- ۱۰ سانتي متره PCC کانکریټ
- دري طبقې قیر ریزی کول
- ۷ سانتي متره PCC اچول
- د مطلوب تعمیر لپاره لیول کاری
- ۵۰ سانتي متره په ضخامت RCC کانکریټ اچول
- او د ۱,۳ سانتي متر د سنګ کاری جګوالی
- د اطاقونو پرکاری کول
- د سنګ کاری له پاسه Ring Beam اچول
- RCC کالمونه ډکول
- خشت کاری
- سلب لپاره شټرینګ تړل
- د بیمونو لپاره او هم د سلب لپاره سیخ بندی
- په سلب کې د برق تنظیمول
- سلب باندی کانکریټ اچول
- پلستر کول
- رنګ

(c) ketabton.com: The Digital Library

Column

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

Bricks

د خښتی په ساختمان کی د اطاقونو د بیلولو یا پارتیشنو لپاره استعمالیږی

(c) ketabton.com: The Digital Library

Concrete

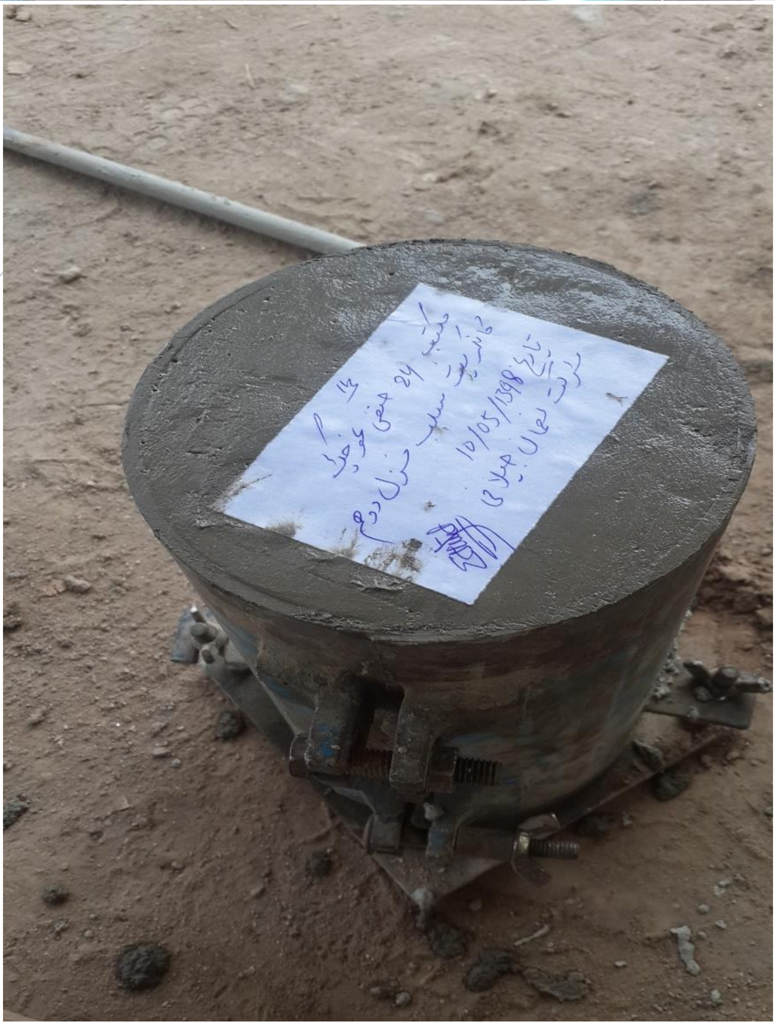
کانکریټ د اوبو، سیمنټو ، شګوو ، جغلو له مخلوط څخه عبارت دی

RCC & PCC

(c) ketabton.com: The Digital Library

کانکریټو مقاومت ټیسټ

په دی ټیست کی د کانکریټو مقاومت معلومیږی په ۱۴ او ۲۸ ورځو کی



(c) ketabton.com: The Digital Library

Vibrator

دغه ماشین د کانکریټود تخته کولو او همدارنګه د کوچنیو ببل د ختمولو لپاره استعمالیږی

(c) ketabton.com: The Digital Library

SITE CLEARING

هغه ساحه چې مورد نظر ساختمان پکې جوړیږي نو مخکې تر هر څه باید د
یوی نړیوالی او سټنډرډ ماین پاکې د اداری له خوا د ماینونو څخه پاکه شي او اطمینان حاصل شي .
اودماینونو پاکول باید د لاندی 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 هری پروژی لپاره تر ټولو د مخه موبلیزیشن صورت نیسي اوموبلیزیشن عبارت دی له :د کار ساحی ته د ماشینری، موادو، پرسونل او نورو اړینه شیانو لیږلو ته موبلیزیشن وایي.

DEMOBILIZATION

د پروژی په اخرکی د ټولو وړل شویو شیانو بیرته راوړلو ته ډیموبلیزیشن وایي.

SITE CAMP

په هره ساختماني ساحه کی یو کمپ جوړیږي چی د سایټ کمپ پنوم یادیږي او له همدی ځایه ټول ساختماني کارونه کنټرولیږي .چی په دی کمپ کی باید دانجنیرانو دفترونه، د تشنابونوسیستم چی دانجینرانو تشنابونه باید بیل او د کاریګرانو بیل وي او پوره د حفظ الصحی تدابیر ورته نیول شوي وي، بنه مجهزنغری، ستوردسامان الاتو دساتلولپاره .ګودام د سیخانواو نوروساختماني موادو او لوازمو د ساتلو لپاره، نرس او لمړني درمل باید موجود وي.

LOOSE MATERIAL

که چیری په ساحه کی بی کاره مواد موجود وي یا د هغه ځمکی قشر چی نوموړی ساختمان پری جوړیږي
بنه کیفیت و نلري نو باید تر هغه برخي پوری لری شی تر څو کلکه
سطحه لاسته راشي، یا که نوموړی ساحه یو کرنیزه منطقه وي نو باید د ونو او بوټو ریښي وویستل شی او کرنیز قشرتری لری کړای شي، د بیکاره موادو طبقه نظر د ونو اوبوټو نوعیت او اراضي ته فرق کوي چی مونږ دلته تر 120 سانتی متره پوری زراعتی قشر لری کړو پر ځای یی مونږ نور مواد چی بنه ګرید شوي اوپه پوره اندازه نم ولري له بیرون څخه راوړو، نوموړي موادباید د ریښو، چټلیو او غټوتیږو څخه پاک وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

TEMPORARY FENCE

یا موقتي کټاره یا احاطوي پرده ددی په خاطر جوړیږي چې خپله د ساختماني کار ساحه احاطه کړي، تر څو غیر مسول کسان، ځاروي 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 کارطرز او طریقه مالومه شي، لکه د ونو او بوټو 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.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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 چې کندنکاري خلاصه شي نو وروسته د شبکی یا مربوطه کار د تر سره کیدو بیرته نوموړی
(Trench)ترانشی د منل شوی موادو په واسطه ډکیږي چی د ا مواد باید د ډونرلخوا منل شویوی
چی دی موادو ته Borrow Material هم وایی .چی بیرته ډکون په لاندی ډول شودل کیږي :

- **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.

(c) ketabton.com: The Digital Library

COMPACTION

بکفل مواد پوړ په پوړ تپک کاری کيږي چی ټوله پروسه به يی په لاندی ډول خلاصه شي:
په ياد بايد ولرو چی زمونږ کمپک شوی اندازه بايد 15 سانتی متر وي يانی مونږ بايد 20 سانتی بکفل مواد په هره طبقه کی 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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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 کې کارونه او د کارونو اندازه يا سلنه برخه او
نوعيت مالوميږي، د کاريګرانو شمېر، د انجنيرانو شمير، تخنيکي ستاف شمير، ډرايوران، او اداري
کارکوونکو شمېر.
ماشينونه او وسايل او د هغوئ نوعيت او شمير يی، يانی د ورځی د ټول کار راپور بايد تسليم شی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

INSPECTION

يا كتنه او ځيرنه يانی د ورځی چی کوم ساختماني کار تر سره کيږی بايد د کار شروع،
جريان، او اخر کنترول شي تر څو کار په سټنډرډ شکل تر سره شي .ځيرنه په څو پړاوونو کی تر سره کيږي چی عبارت دی له:

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

پورته هر يوه ځيرنه چی تر سره کيږی هره نيمګړتيا چی ولري په لسټ کی نيول کيږي اوله سره پری کار کوي تر څو هغه نيګړتياوی رفع شي او کار په بشپړه توګه سم تر سره شي.

INITIAL INSPECTION

دا ډول ځيرنه يا انسپکشن، کله چی کار شروع شی نو په ابتدايی
مرحله کی کار کنټل کيږی تر څو د کار شروع سمه ده کنه او هم د کارکوونکو د کار طريقه مالوموي تر
څو په سمه توګه کار کوی او کنه.

FOLLOW UP INSPECTION

دا ځيرنه يا انسپکشن د کار په جريان کی تر سره کيږي او ټل کار تر څار لاندی نيول کيږي چی ايا کار په سمه توګه جريان لري او کنه او هم کاريګر ټيم هم کنټل کيږي.

PRE-FINAL INSPECTION

دا ځيرنه يا انسپکشن د کار د خلاصيدو وروسته کيږي، پدی خاطر که چيري کومه نيمګړتيا په کار کی موجوده وي چی سمه شي او د وروستۍ ځيرني لپاره کار په بشپړه توګه پاک اوسم وي او داځيرنه په خپله د کيو سی منيجر پواسطه تر سره کيږي.

FINAL INPSPECTION

دا تر ټولو وروستۍ ځيرنه ده چي د ټول کار په پای کی د دولت يا ډونر او د هغوی د انجنيرانو د ټيم له خوا تر سره کيږي او نوموړی ساختمان د ګټی اخيستني په خاطر دولت يا ډونر ته تسليميږي، نو په دی ځيرنه کی بايد کومه نيمګړتيا تر ګوتو نه شي.

GENERAL

لکه څرنګه چي په ساختمان کي هره برخه کار ځانته يو ميتود او طريقه د کار لري تر
څو کار په سټنډرډ شکل ترسره شي، د کار هره برخه ځانته يونوم لري چی فيچر اف ورک
هم ورته وايي.

پای

Get more e-books from www.ketabton.com
Ketabton.com: The Digital Library