



USAID | **JORDAN**
FROM THE AMERICAN PEOPLE

e-Village e-Services Center Design

AMIR II Achievement of Market-Friendly Initiatives and Results

August 2004

This document was produced for review by the United States Agency for International Development. It was prepared by Chemonics International Inc.

JORDAN AMIR II

Achievement of Market-Friendly Initiatives and Results

Contract No. 278-C-00-02-00210-00

The author's views expressed in this publication do not necessarily reflect the views of the United States Agency for International Development or the United States Government.

Contract No.: 278-C-00-02-00210-00

Contractor Name: Chemonics International, Inc.

USAID Cognizant Technical Office: Office of Economic Opportunities
USAID/Jordan

Date of Report: August 2004

Document Title: e-Village e-Services Center Design
Final

Author's Name: Ramzi Kawar
Community Development Group

Activity Title and Number: Achievement of Market-Friendly Initiatives and
Results Program (AMIR Program)

e-Village e-Services Center Design
450.2 e-Village Support

e-Village e-Services Center Design
Final
August 2004

The author's views expressed in this publication do not necessarily reflect the views of the United States Agency for International Development or the United States Government.

Data Page

Name of Component: ICTI

Author: Ramzi Kavar, Community Development Group>

Practice Area: NA

Service Offering: NA

List of Key Words Contained in Report: N/A

Table of Contents

Annex I	4
Annex II	5
CIVIL AND ARCHITECTURAL PREAMBLES	6
CONCRETE BLOCKWORK.....	11
ROOFING AND WATER PROOFING	11
STONE WORK.....	12
PLASTER WORK.....	14
FLOOR AND WALL CLADDING.....	14
PAINTING.....	15
ELECTRICAL PREAMBLES	17
ELECTRICAL INSTALLATIONS.....	17
MECHANICAL PREAMBLES	19
Annex III	24
BILLS OF QUANTITIES	24
GENERAL BILLS OF QUANTITIES	25
CIVIL BILLS OF QUANTITIES	29
ARCHITECTURE BILLS OF QUANTITIES	34
ELECTRICAL BILLS OF QUANTITIES	43
MECHANICAL BILLS OF QUANTITIES	47
EXTERNAL WORKS BILLS OF QUANTITIES	52

Annex I
CENTER DESIGN

NOTE: Please see attached designs

Annex II

PREAMBLES

CIVIL AND ARCHITECTURAL PREAMBLES

A. MEASUREMENT

The method of measurement adopted in preparing these Bills of Quantities is as stated or implied in these Documents. These methods apply throughout the works, notwithstanding any trade, local or general custom to the contrary, and shall be used for all measurements, including that relating to variations.

Unless otherwise stated, all works have been measured as fixed in position with no allowance made for laps or waste. Unless otherwise described or measured separately straight or curved cutting shall be deemed to be included in rates.

B. UNITS OF MEASUREMENT AND ABBREVIATIONS

All units of measurement shall be based on the Metric System of weights and measurements except where other units are specifically mentioned for standard products.

The metric terms and symbols occurring in the contract Documents are based on the “System International d’ Unites (S.I.I System)”.

<u>Abbreviation</u>	<u>Definition</u>
m	Linear meter
m ²	Square meter
m ³	Cubic meter
kg	Kilogram
mm	Millimeter
cm	Centimeter
No.	Number
LS	Lump Sum
US\$	United States of America Dollar
JD	Jordan Dinars

C. DESCRIPTION OF ITEMS

Description of work and materials given in the Specifications and Drawings are not necessarily repeated in the Bills of Quantities. Reference shall be made to the Specifications and Drawings for this information. Trade preambles are not necessarily restricted to specific Bills but shall be held to apply throughout the Documents.

Any discrepancy between the Specifications and Drawings and Bills of Quantities shall be brought to the notice of the Engineer in writing for his decision as to which is the correct interpretation before the work is commenced. Dimensions and size shown on Drawings shall generally take preference over those stated in the Specifications.

Unless otherwise described, description shall be deemed to include for all sundry labors including cutting and fitting, notching forming or cutting holes, chasing angles, ends, short lengths, circular work, and the like as shown on Drawings, or required by the Specifications or the execution of the Works.

D. PRICING GENERALLY

The Contractor shall satisfy himself as to the meaning of every item in the Bills of Quantities and the rates and prices inserted by him shall be deemed to cover all his obligations under the Contract and all matters and necessary components for the proper construction, completion and maintenance of the Works.

Rates shall include but not be limited to:

1. Payment of all state, tolls rates, duties, fees and charges, customs or other import duties, harbor wharfage and port dues, landing quay and storage charges and any other local charges or dues applicable on all plant and materials imported for the purposes of incorporating the same into the works.
2. Engagement of expatriate staff including their messing and accommodation, air travel, insurance, indemnities, notices, leaves, sicknesses, income tax and any other fee or duty applicable on their salaries, repatriation of expatriates to country of recruitment.
3. Payment of wages and salaries for skilled and unskilled labor, supervisory staff (including agent, engineers, surveyors, technicians, general and other foremen, gangers, timekeepers, clerks, mechanics, etc.) whether local or expatriate staff, and for all official holidays and vacations, sick leave, indemnities, bonus, social security insurance, including all remuneration and other incidental payments pertinent to the works.

Rates shall include for, but shall not be limited to, all temporary work required (including any that may be required by sub-contractors whether nominated or otherwise and other specialist Contractors under separate contract with the Employer), the provision and use of all plant required for the expeditious carrying out of the work in its proper sequence, shifting, altering and adapting such temporary works and plant as may be required during the progress of the Works and removing at completion and making good any surface disturbed. The Contract Price shall be deemed to include for the cost of preparing the tender, for the work in connection with measurement and the final account, for all other establishment charges and on costs of whatever nature. No claim for additional payment will be allowed for any error or misunderstanding by the Contractor in this respect.

All items of measured work shall be priced in detail and tenders containing lump sums to cover trades or groups of work must be broken down to show prices of each item before they will be accepted.

No adjustments of unit rates will be made for the same items or work performed in different buildings or in different locations.

No claim for additional payment will be allowed for any error or misunderstanding by the Contractor in this respect.

A price or rate is to be inserted against each item in the Bills of Quantities. Items left un-priced will be held to be included for elsewhere in the Bills of Quantities.

This is a remeasured Contract; the Contractor shall make all arrangement to price the Bills of Quantities.

Prices inserted in the Bill of Quantities shall be used to determine value of possible variation orders.

The quantities shown on the Bills of Quantities shall not be taken as prices and the Contractor shall ascertain the actual quantities of materials required.

The Contractor shall include in his unit rates for all contingencies, overhead charges and profit pertinent to the works.

In addition, these unit prices and rates shall include for protecting and supporting during the progress of the works all conduits, ducts, mains, cables, overhead lines and other apparatus whether shown on the drawings or not, which may be endangered by the Contractors operations. Also, they shall include for expenses of tests ordered by the Engineer as part of possible confirmatory site investigations, and all costs of repairs to damages caused by the Contractor's work.

Any work done by the Contractor, but not called for in the Contract or not requested in writing by the Engineer, shall not be included in the measurement or paid for.

EXCAVATION AND EARTHWORK

- A. The quantities for all excavations have been measured net before excavating. No allowance has been made for increase in bulk, planking and strutting or other means of upholding the faces of excavation or for extra working space required and the Contractor shall allow for these and any other incidental expenses in his unit rates.
- B. Rates of excavation shall include for excavating in any type of ground, excavating below the water table if necessary and shall cover the uprooting of all trees, stumps, roots, hedges (if any), clearing and grubbing of top soil, vegetable and organic matters, drift sand, unsuitable soil and rubbish (minimum 300mm deep) falling within the areas to be occupied by the works and removal from the site to approved dumps as directed by the Engineer.
- C. Rates for excavation shall cover any excavation in rock (if any) which in the opinion of the Engineer requires removal by means of drilling, breaking, wedging, etc. or by any power operated hand tool.
- D. Rates of excavation shall cover the trimming of bottoms and sides of excavation to the widths and depths shown on Drawings and include removal of all dirt, sand, dust and rubbish which may accumulate on the site or in excavations and keeping the site and excavations free from water during the progress of the works to the satisfaction of the Engineer.
- E. Rates for excavation shall cover for manual removal of the bottom layer of excavations minimum 200mm thick only when the concrete blinding is about to be placed and the Contractor shall make up, at his own expense the difference between levels excavated deeper than the levels shown on drawings, with plain concrete.
- F. Rates of excavation shall include for the removal of excavated material to spoil heaps in approved locations and subsequent return and backfilling of approved material around foundations. Rates shall include for loading, transporting, depositing, spreading and leveling surplus excavated material in locations approved by the Engineer. Rates for excavation shall

e-Village e-Services Center Design

also include for obtaining additional backfill material from borrow pits, irrespective of location, should the Engineer decide that any excavated material is unsuitable for the purpose.

- G. Filling has been measured as the net quantity, after compacting, necessary to fill the voids as required.
- H. Rates for filling are to include for watering and compacting in selected layers as of backfill material specified and for any additional material necessary to make up for settlement or compacting of the original ground beneath. Rates shall include for any temporary spill heaps and multiple handling necessary and for hand packing where required. Rates shall also include for any temporary retaining boards. In case of pipe trench excavation, cost shall include for the supply and placing of sand surround.
- I. Rates shall include for blinding with sand or other approved matter prior to receiving polythene, concrete or other materials.
- J. Rates for excavation shall include for all dewatering required to keep the excavations clear of water by pumping or bailing or by well point dewatering.

CONCRETE WORK

- A. In-situ plain and reinforced concrete has been measured net by volume or surface area stating the thickness. The volume of concrete displaced by reinforcement and the volume of pockets, holes, chases, mortises and the like have not been deducted. Apertures of less than 0.5m² in area have not been deducted.
- B. Columns have been measured to the soffit of beams.
- C. Up stands, parapets, curb and the like have been measured from the top of the slab from which they project.
- D. Rates for concrete shall include for the supply of all materials, storage, plant and equipment, tools, admixtures, trial mixes, mixing, sampling and testing. Rates shall include for hoisting and depositing concrete in position, vibration and consolidation of concrete and compacting around reinforcement.
- E. Rates shall include for tamped, trowelled or floated surfaces as required and for finishing to falls or slopes. Rates shall include for forming construction joints and edges of beds where laid in bays.
- F. Cutting or forming mortises, apertures, grooves, chases, rebates and chamfers shall be included in the rates for concrete. Rates shall include for grouting, casting in-pipes, pipe sleeves, ducts, dowels, fixing bolts and the like. Rates for concrete shall include for building in ends of lintels, etc.
- G. Rates for concrete shall include for curing as specified.
- H. Rates shall include for all formwork items including applying shutter oils, angles and intersections, forming all grooves, throats, sinking and splays, raking and circular cutting around all pipes, ducts and the like and strings of stairs, striking and rubbing down and making good concrete surface after formwork is removed. Rates shall include for fairface and architectural finishes as required.

e-Village e-Services Center Design

- I. Rates for steel reinforcement shall include for supply of materials, labor for fabrication and fixing, sampling and testing, preparation of cutting and bending schedules, bending and tying wires, distance pieces and spacers, rods and bars in any location, and at any height, cutting and waste.

CONCRETE BLOCKWORK

- A. Block work has been measured net.
- B. Rates for Block work shall include for the supply of all necessary materials, manufacture, sampling and testing, haulage, hoisting, scaffolding and testing, curing and erection of Blockwork to the dimensions shown on Drawings and as specified.
- C. Rates for Blockwork shall include for all rough and fair cutting and waste, cutting and pinning to soffits, cutting to and plumbing angles, inter-sections and ends, bonding with wall ties to reinforced concrete members, forming openings, chases, mortises leaving temporary openings in wall for structural members and making good.
- D. Rates for Blockwork shall include raking out joints as the work proceeds to form a key for rendering or pointing as required.
- E. Rates shall include for raking out joints or cutting grooves for flashing, etc. Rates shall include for leaving weep holes.
- F. Rates for Blockwork, upon the approval of the Engineer, shall include for admixtures with cement and sand mortar.
- G. Rates for Blockwork shall include for fair facing as specified.
- H. Rates for Blockwork shall include for the construction of reinforced concrete lintels 20cm minimum height at all openings.
- I. Rates for Blockwork shall include for supply and installation of anchor dowels, dove tails and butterflies.

ROOFING AND WATER PROOFING

- A. Roofing materials have been measured net.
- B. Rates for roofing shall include for supplying all necessary materials, plant equipment and tools, storage, sampling and testing, haulage, hoisting and execution of all water proofing, insulation and other work as specified to the satisfaction and approval of the Engineer.
- C. Rates for roofing materials shall include preparation of surfaces to be covered.
- D. Rates for sheet and slab materials shall include for cutting as necessary and for fitting around obstructions.
- E. Rates for waterproofing membranes shall include for overlaps and forming collars, and watertight joints around roof outlets, pipes, ducts, etc.. passing through.
- F. Rates for skirting and flashing shall include for dressing over angle fillets, bending, tucking-in edges and for all laps, end, angles and intersections, etc.. .

e-Village e-Services Center Design

- G. Rates for screeds shall include for fillets and the like and for making good around pipes, sleeves, ducts, etc.. Rates for screeds shall include for laying in bays, if necessary, including temporary formwork and dividing strips.
- H. Rates for damp-proofing and water proofing shall include for cleaning down and preparing surface, any width or area, fair and rounded edges, drips, arises, angle fillets, cutting to line, overlapping turning into groove, laying to slope, falls or cross falls, working into outlets, channels, gullies and the like, cutting, making holes, making good and protection.
- I. Polythene sheet has been measured net with no allowance made for overlaps.
- J. Rates for Polythene sheet shall include for laps, straight and curved cutting, waste and for fitting around obstructions.

STONE WORK

- A. Rates for stone work shall include for concrete, all rough and fair cutting and waste.
- B. Rates shall include for cutting and pointing and all necessary dressing and tooling faces and beds and joints.
- C. Rates shall include for forming all necessary quoins and reveals of openings, all necessary returns, forming chassis in sills and jambs for window and doors.
- D. Rates shall include for all necessary butt jointing. The butt joints not to exceed 2mm in width.

THERMAL INSULATION

- A. All thermal insulation are measured net. No allowance has been made for laps corners or intersections. No deduction has been made for voids not exceeding 0.5m².
- B. Rates shall include for cutting and waste and also for mechanical factors.
- C. Rates shall include for racking and joints of Blockwork, hacking face of walls to form key, forming arises and shaping and dressing covering and sealing around rainwater outlets and other sundry labors of a like nature as may be required.

METAL WORK

- A. Rates for metal work shall include for submitting shop drawings, assembling, cutting and waste, welding and grinding, drilling, counter sinking, bolting and riveting, shop coating with rust inhibitive primer and enamel painting as specified, haulage, protection and storage, softwood, hoisting and fixing in position, caulking with mastic, grouting mortises with cement and sand grout and inspection of metal work at workshop by the Engineer as specified.
- B. Rates for galvanized work shall include for the treatment of cut ends, etc.. as required by the specification.

e-Village e-Services Center Design

- C. Rates for all aluminum works shall include for submitting detailed design criteria and calculations allowing for factors such as the size of panels, wind load, weight of glazing, etc. to substantiate the size, strength and design of the proposed extruded sections.
- D. All dimensions off metal work must be re-adapted to suit the existing conditions on the site.

PLASTER WORK

- A. All finishing are measured net from dimensions shown on the Drawings. Rendering is measured from the top of the skirting, (if any) to the soffit of slab except where there is a suspended ceiling in which case measurements are taken to the soffit of the suspended ceiling plus 100mm.
- B. Rates shall include for supplying all materials, haulage, protection, storage, plant equipment and tools, scaffolding, accessories, fixing, mixing and curing and all incidental work necessary for the proper execution of the finishing to the Engineer's satisfaction. Rates shall include for preparing and submitting samples for approval.
- C. Rates for finishing shall include for narrow widths and short lengths to aperture jambs or reveals, sills, soffits of lintels, sides and soffits of beams, kerbs, upstands and making good to other finishing or materials.
- D. Rates for finishing shall include for attending and making good all work after other trades to the Engineer's satisfaction.
- E. Rates for rendering shall include for forming horizontal or vertical guide screeds and for supplying hardwood guide blocks. Rates shall include for preparing surfaces as specified and for fixing expanded metal lath at junctions of Blockwork and concrete.
- F. Rates for rendering shall include for supply and fixing of expanded metal lath at junctions of Blockwork and concrete and at junctions of all dis-similar materials' joints in addition to plaster corner beads, plaster stop beads and plaster expansion joint strips.
- G. Expanded metal lath shall be fixed in adequate width and lapping over any electrical and mechanical conduits prior to commencement of plastering.

GLAZING

- A. Rates for glazing work shall include for all accessories and other items essential for the proper execution of the glazing work, though not specifically shown on the Drawings or specified.
- B. Rates for glazing work include for cutting to required sizes and shapes, forming holes, supplying and fixing all required gaskets, clips, beads, points, metallic putty, etc.. protection of all glass from damage, replacing damaged panels, cleaning throughout and leaving all work in perfect condition to the satisfaction of the Engineer.
- C. Rates for all Glazing works shall include the submission of detailed workshop drawings for approval.
- D. Where irregular shaped glass panes are encountered the size given shall be the smallest regular size from which the irregular shape can be cut.

FLOOR AND WALL CLADDING

- A. All floor and wall cladding are measured net from dimensions on the Drawings.

e-Village e-Services Center Design

Tiling is measured from the top of the skirting, (if any) to the soffit of slab except where there is a suspended ceiling in which case measurements are taken to the soffit of the suspended ceiling plus 100mm.

- B. Rates shall include for supplying all materials, haulage, protection, storage, plant, equipment and tools, scaffolding, accessories, fixing, mixing and curing and all incidental work necessary for the proper execution of the finishing to the Engineer's satisfaction. Rates shall include for preparing and submitting samples for approval.
- C. Rates for Tiling shall include for narrow widths and short lengths to aperture jambs or reveals, sills, soffits of lintels, sides and soffits of beams, kerbs, upstands and making good to other finishing or materials.
- D. Rates for Tiling shall include for attending and making good all work after other trades to the Engineer's satisfaction.
- E. Rates for tile, slab and sheet finishing shall include for straight and curved cutting, waste, grouting, pointing and the like to execute the works to the satisfaction of the Engineer.
- F. Rates for tile, slab sheet finishing shall include for cutting to shape around fittings, chamfering, leveling and the like and shall include for purpose-made tiles and slabs (e.g. rounded edges, coves, etc..) where shown on the drawings or directed by the Engineer.
- G. Rates for terrazzo tiles and skirting shall include for in-situ polishing and waxing following completion of the work.

PAINTING

- A. Rates for all paint work shall include for supplying all necessary materials, machines, tools, brushes, etc. scaffolding, ladders, storage and protection, additives, mixing, hoisting, sampling and testing, and all other incidental requirements for the proper execution of paint work as specified.
- B. Rates for paint work on rendered surfaces shall include for cleaning loose render and repairing all cracks and holes with patching render properly keyed to the existing and sand-papered smooth.
- C. Rates for paint work shall include for painting in narrow widths and in short lengths to apertures, jambs, sills, reveals, soffits of lintels, sides and top faces of curbs, panels and strips, etc. All such areas have been included with their respective main items, unless otherwise stated in the Bill of Quantities. All openings exceeding 0.50m² have been deducted.
- D. Rates for paint work on ferrous and non-ferrous metal work shall include for cleaning with steel wire brushes or scraping as may be necessary to remove all loose scale and rust and all unexposed surfaces of ferrous and non-ferrous metal work in false ceilings, attic, shafts, etc. shall include for applying two coats of rust inhibiting primer.
- E. Rates for paint work on wood work shall include for rubbing down with glass paper before painting. All exposed surfaces of wood work covered with plywood lining, veneered, etc. shall receive two coats of approved wood preservative as specified.

e-Village e-Services Center Design

F. Rates of paint work shall include for painting in multicolor as required.

G. Rates for paint work shall include for making good all paint work to the satisfaction of the Engineer.

ELECTRICAL PREAMBLES

ELECTRICAL INSTALLATIONS

- A. All work shall be complete as specified as shown on the Drawings and to the approval of the Engineer.
- B. Rates for electrical works shall include for forming or cutting holes, chases, channels, etc. in reinforced concrete structures and block work, and also for providing sleeves, clamps, brackets, hangers, holdfasts, screws, bolts and nuts, plugs, drawing wires and cables, sinking ends of cables to exposed conductors and capping ends of cables, connections to equipment with cable glands, etc.
- C. Rates shall include excavating, dewatering of trenches and backfilling for underground cable duct banks and directly buried cables, factory rust inhibiting primer, including storage and protection of all Electrical Works, and making good around all trades disturbed from electrical installation.
- D. Rates for Electrical Works shall include for supplying and painting all exposed surfaces of electrical metal work with one coat of rust inhibiting “Galvafrid” primer or approved equivalent and two coats of approved chlorinated rubber paint, and painting concealed surfaces of panel board cabinets with emulsified asphalt.
- E. Rates for Electrical Works shall include for laying all conduits concealed in reinforced concrete slabs, columns, walls, floors, Blockwork or exposed, all as indicated on Drawings.
- F. Rates for Electrical Works shall include for providing all testing devices, equipment and any electrical power necessary for testing, before putting into operation the completed electrical system under the supervision of the Engineer, also for carrying out any modification or repairs necessary on completion of tests to the satisfaction of the Engineer.
- G. Rates for feeders shall include cables (single core or multicore armoured or unarmoured as applicable) conduits if any, cable cleats at every meter run, cable glands, etc.
- H. Rates for conduits shall include all fittings and accessories, expansion joint fittings, pull junction and terminal boxes, conduit straps, etc.. .
- I. Rates for cables and wires shall include Earthing wires and/or cables.
- J. Rates for devices and equipment shall include nameplates and engraving.
- K. Rates for ducts and conduit lead-ins shall include fire proof material.
- L. Rates for electrical works shall include for testing all installations as specified under the clause: “Tests and Certificates”.
- M. Rates for all electrical installations shall include for the preparation and furnishing of detailed workshop drawings as indicated in the specifications, and/or the drawings for the approval of the Engineer prior to commencement of the works and/or the ordering of materials.

e-Village e-Services Center Design

- N. Rates for all electrical installations shall include for the preparation and submission of As Built Drawings.
- O. Rates to include for the submission of the operation and maintenance manuals for the electrical equipment and the provision of the manufacturer's recommended spare parts for the duration of the maintenance period.

MECHANICAL PREAMBLES

A. GENERAL

The Contractor shall read this introduction to the Bills of Quantities, in conjunction with all contract documents. This introduction is considered the main reference contract document for measurement and payment.

B. ABBREVIATIONS

The following symbols and abbreviations are used in the bills, and shall have the following meanings:

* BOQ	:	Bills of quantities
* S&I	:	Supply and install
* S&R	:	Supply & return
* GSP	:	Galvanised steel pipe
* BSP	:	Black steel pipe
* SSP	:	Stainless steel pipe
* FCU	:	Fan coil unit
* AHU	:	Air handling unit
* 2WV	:	Two way valve
* 3WV	:	Three way valve
* LS	:	To be measured as a Lump sum
* LM	:	To be measured by linear meter
* MR	:	To be measured by linear meter
* m2	:	To be measured by Square meter
* m3	:	To be measured by Cubic meter
* No	:	To be measured by Number
* GPM	:	US Gallon/minute
* l/s	:	Liters / second
* cfm	:	Cubic foot / minute
* FC	:	False ceiling
* sanitary fixtures:		WC, handbasin, bath tub, urinal etc...

C. METHOD OF MEASUREMENT FOR PAYMENT

1. All services: (water, drain, fire, etc.....)

In addition to what is clearly mentioned in the item itself, the following works and duties are considered to be included in the Contractor's prices of the Bills of Quantities, whether mentioned clearly or not, and shall not be subject to measurement separately by the Contractor for payment, but shall be included in the prices of the items of the BOQ. These works mentioned here can be sufficient reasons for the Owner to delay or even stop payment, (such as but not limited to, the "AS BUILT DRAWINGS"): It is important to note down here that the Designer showed and mentioned, to the best of his knowledge and with good faith, , all what is needed to provide complete operational systems, and the Contractor is requested to include in the for pricing in the bills, or any missing items that are necessary for the good operation but not listed, Some of these works and supplies are the following:

e-Village e-Services Center Design

- all the needed coordination works between the mechanical utilities themselves, and with other services and other Contractors, i.e.: structure, architecture, equipment and requirements, and electrical systems, in addition to taking all measures of the existing facilities from the site itself, if any, to check the accuracy of the drawings.
- submittal of original catalogues, instruction and operation manuals, trouble shooting and maintenance literature for all equipment.
- storage and transport and guarding to the date of handing over.
- establish and submit electric diagrams and circuits for power supply and for control circuits, for every equipment separately.
- all accessories shown on the drawings or the schematic diagrams, are considered part of the equipment they are figured on, unless mentioned separately.
- civil works such as drilling holes, making openings, putting sleeves, restoring walls or surfaces to their original situation if existing, or if prepared by other Contractors before the Mechanical Contractor is ready.
- cleaning and degreasing pipes before installation.
- flushing, cleaning, and disinfection, testing, trials.
- water for tests, and any material for trials and tests.
- energy for all the works
- complete maintenance for the guarantee period, including supply of all needed spare parts during this period.
- submittal of workshop drawings, prior to execution, showing all details and coordination between different services, this includes a main drawing showing intersection of all services with mechanical systems and solutions.
- submittal of detailed program showing order dates, arrival to site, installation, trials, testing and commissioning dates. He also shall show when he needs other parts of the project to be ready.
- first grease and oil fill for equipment.
- tagging and color coding
- special maintenance tools such as special keys, or special screw drivers, and any other tools needed for maintenance other than the ordinary keys.
- personnel training, during trials and for two weeks after commissioning. The Contractor shall write to the Owner two weeks in advance informing him that he is ready for training, so that the Owner prepares the required personnel. IF THE CONTRACTOR DOES NOT WRITE TO THE OWNER, HE WILL BE RESPONSIBLE FOR ANY DELAYS IN HIS PROGRAM, RESULTING FROM DELAYING THE COMMISSIONING BY THE

e-Village e-Services Center Design

OWNER TO PREPARE SUCH PERSONNEL. The program shall not be disturbed if the Contractors writes to the Owner but the latter fails to prepare his personnel.

e-Village e-Services Center Design

2. Sanitary fixtures:

The price shall include, in addition to the unit itself, the standard accessories used for the application, i.e.: supports, fixing bolts, Earthing in case of metallic fixtures, sealing around the unit, traps except for shower and bath tub, rubber adapter or connector for connecting to the drain pipe, waste outlet except for WC, flushing tank & internals for WC's.

3. Drain and sewage pipes:

The price includes the pipe itself, the jointing materials and supplies, sleeves for wall or slab penetrating, supports, hangers, anchorage, expansion connectors for PVC pipes between anchor points or rigid branching (such as Tee's branching to different floors), the measurement will be done to the net lengths from center of fittings to other center, and to the outer surface of manholes. Fittings will not be measured separately. Pieces within manholes are priced as a part of the manhole.

4. All other pipes:

The prices of water and any other piping in the project shall include the following:

- the pipe itself, the jointing materials and supplies, metallic tags with the name of utility and the flow direction arrow engraved on it, fixed by a suitable standard ties to the pipes at all rooms or locations through which the pipes pass, sleeves for wall or slab penetrating, supports, suitable hangers, anchorage, expansion loops between anchor points, measurement will be done to the net lengths from center of fittings to other center, Fittings will not be measured separately. Valves, expansion loops or bellows, or any line equipment shall not be measured in length whether billed separately or mentioned clearly to be part of a Lump Sum or an arrangement or a system. The price shall also include all balancing and regulation works to produce the required conditions of flows and pressures.
- WHETHER MENTIONED OR NOT: GSP, BSP and any other pipe vulnerable to any degree of corrosion, the bill price shall include:
- for GSP or other similarly coated pipes: Bitumen coating applied directly on the pipe, (whether insulated or not), when pipe is in contact with earth or concrete.
- for BSP and similar corrosion vulnerable pipes: two layers of primary coating paint, when not in contact with earth or concrete, (two layers of final paint of suitable colour are included for piping passing in occupied areas).
- for BSP and similar corrosion vulnerable pipes: two layers of primary coating paint, and two layers of hot applied bitumen coating, directly on the pipe body, when in contact with earth or concrete, (whether the pipe is insulated or not).

5. Plumbing systems:

a. MANHOLES :(all types and sizes)

The price includes the excavation, disposal of surplus material, blinding, concrete works and supplies (reinforcement for needing sizes), pipes in the walls and within the manholes, cast iron covers, standard with the name of service molded on the cover (water, sewage, rainwater), backfill and compaction around the manhole, and restoration of the surrounding area to the original state.

b. Any electrically driven equipment:

(Pumps, burners, actuators, three way valves actuators, alarm system, etc...):

e-Village e-Services Center Design

The price includes the equipment itself, with all accessories such as flanges and counter flanges, unions, flexible connections, instruments for pressure and temperature measurement, the base, in addition to the preparing electric diagrams and drawings, and the supply and the installation of the electrical conduits, wires and wiring to the control devices operating or stopping the equipment, any switches, boxes, control devices (manual or automatic) not priced separately, the conduits, wires and wiring to the machine terminal from isolator, and to the panel from where equipment is controlled or operated, manually or automatically, (the panel is included only if clearly mentioned), Earthing wires and connection to the main Earthing system passing through the main panel or cabinet. It is evident that the intention is to install any electrical driven machine in operational conditions, so the electric works and supplies necessary to achieve this are included in the price from the terminal points covered under the electrical sections.

Annex III
BILLS OF QUANTITIES

GENERAL BILLS OF QUANTITIES

رقم البند	العمل ومواصفاته	وحدة القياس	الكمية	سعر الوحدة		السعر الإجمالي	
				فلس	دينار	فلس	دينار
0/1	مكاتب جهاز المشرف: يتعين على المقاول أن يصون ويوفر الخدمة اللازمة لمكاتب الجهاز المشرف المقيم التابع لصاحب العمل وذلك ضمن الأرض المجاورة للمشروع ولمدة تنفيذ المشروع وبالشكل الذي يتم الاتفاق عليه مع المهندس ويتضمن التركيب والإزالة عند الانتهاء من الأعمال في الموقع.	مقطوع					
0/2	مكاتب جهاز المقاول: تكون بالشكل والقياسات التي تلائم المقاول ومتطلباته.	مقطوع					
0/3	المستودعات: تكون بمساحات كافية لتخزين جميع مواد البناء وخصوصاً الإسمنت ويجب أن تتوفر بها جميع الشروط اللازمة لعدم تعريض المواد المخزونة للتأثيرات الجوفية وحسب طلب وموافقة المهندس.	مقطوع					
0/4	مراحيض العمل: تكون بعدد كاف لجميع العاملين وبالورشة وتبنى في مكان مناسب يحدده المهندس ضمن الموقع ويجب أن تتوفر جميع الشروط الصحية وكذلك يجب أن تبقى نظيفة بشكل دائم ولا تسبب أي مكاره صحية.	مقطوع					
0/5	تنظيف المنشأة المؤقتة: على المقاول أن يعين أحد العمال لقيام بالتنظيف اليومي لجميع المنشآت المؤقتة بحيث تكون نظيفة بشكل دائم حسب رضى وقبول المهندس.	مقطوع					
0/6	الطاقة والوقود والماء : على المقاول وعلى نفقته الخاصة أن يقوم بتزويد جميع المنشآت بالطاقة الكهربائية ووقود التدفئة ومياه التنظيف والشرب من مصادر مياه الشرب وتكون جميعها بكميات كافية يقبل بها المهندس.	مقطوع					
0/7	إنجاز المنشآت المؤقتة: يجب أن يتم إنجاز جميع المنشآت المؤقتة المذكورة سابقاً خلال مدة لا تزيد عن عشرة أيام من تاريخ أمر المباشرة وفي حالة التأخير بإنشائها يحق للمهندس أن ينشئها على حساب ونفقة المقاول وتحسم تكاليفها من استحقاقات المقاول ولا يحق للمقاول الاعتراض على ذلك.	مقطوع					

		المجموع للصفحة ينقل إلى صفحة المجموع	
--	--	--------------------------------------	--

عام لكافة البنود:

رقم البند	العمل ومواصفاته	وحدة القياس	الكمية	سعر الوحدة		السعر الإجمالي	
				فلس	دينار	فلس	دينار
0/8	<p>التمديدات الكهربائية المؤقتة وسياجات الأمن: على المقاول أن يقوم بتركيب عداد كهرباء مؤقت في المرقع مع تأبين المكان المناسب له منذ بداية التنفيذ وحتى الانتهاء المشروع وعليه إنارة جميع المنشآت والمؤقتة ووسائل الحماية حيث يجب على المقاول أن يقوم بإحاطة الموقع بالسياجات اللازمة وفقاً للشروط التي تفرضها السلطات المختصة وبحيث تتوفر فيها المتابعة الكافية لدرء أي خطر عن المارة وتكون تكاليف هذه التمديدات والإستهلاكات والساحات على حساب المقاول. إلا أنه يقوم بتجهيز التمديدات اللازمة وتركيب عداد كهربائي مؤقت ويتم محاسبة المقاول على الكهرباء المستهلكة.</p>	مقطوع					
0/9	<p>الخدمات : على المقاول زيارة الموقع والتأكد من جميع أعمال الخدمات اللازمة في الموقع والتحقق من المعلومات المعطاة من صاحب العمل أو المهندس أو أية جهة رسمية أخرى والاتصال بالجهات الرسمية والمؤسسات الحكومية أياً كانت مثل البلديات، شركة الكهرباء، شركة الاتصالات الأردنية، وزارة المياه، وغيره وكذلك دفع كافة الرسوم المترتبة على ذلك باسم صاحب العمل لعمل التمديدات والوصلات والتحويلات جميع الرسوم المترتبة على الأعمال المذكورة سابقاً يتحملها صاحب العمل، أما المراجعات المتابعات تكون من مسؤولية المقاول دون دفع أي أجره إضافية لها.</p>	مقطوع					
						المجموع للصفحة ينقل إلى صفحة المجموع	

عام لكافة البنود:

رقم البند	العمل ومواصفاته	وحدة القياس	الكمية	سعر الوحدة		السعر الإجمالي		
				دينار	فلس	دينار	فلس	
0/10	<p>تحليل أسعار البنود: على المقاول إذا طلب منه المهندس ذلك أن يقدم جداول تفصيلية كتحميل لأسعاره الموضوعية للبنود التالية بحيث تشمل هذه الجداول كلفة المواد المختلفة المستعملة وكلفة الأيدي العاملة مع المصاريف العامة والأرباح والهوالك و ثم المجموع العام الذي تم وضعه بشكل فردي في عطائه:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. خرسانة عادية أو مسلحة للجدار. 2. خرسانة مسلحة لكافة الأشغال. 3. حديد التسليح. 4. البنود الرئيسية لأعمال البناء. 5. تكاليف كل متر المربع من البلاط الأرضي المختلف. 6. تكاليف المتر المربع من القسارة. 7. سعر المتر المربع لكل نوع من أنواع الدهانات المطلوبة. 8. معدل سعر المتر المربع من الأبواب الخشبية. 9. تكاليف المتر المربع من أعمال السطح - مدة الميلان - وعزل الرطوبة. 							
	<i>المجموع للصفحة ينقل إلى صفحة المجموع</i>							

CIVIL BILLS OF QUANTITIES

رقم البند	العمل ومواصفاته	وحدة القياس	الكمية	سعر الوحدة		السعر الإجمالي	
				دينار	فلس	دينار	فلس
1	وتشمل أسعار الخرسانة الجاهزة على توريد المواد والصب و التجهيز وأجراء الفحوصات المخبرية اللازمة عليها وعمل الخلطات التصميمية والخلط بالطرق الحديثة والصب والرج، وعمل البروزات والفرزات حسب المخططات، ويشمل السعر إضافة المواد ويكون المميعة و المانعة للنش حيثما يلزم، الكيل هندسيا ولا يشمل حديد التسليح إلا إذا ذكر خلاف ذلك (جميع أنواع الخرسانة جاهزة و يشمل السعر أعمال الطوبار و التدعيم الخلط) و كل ما يلزم لتنفيذ الأعمال حسب المخططات و المواصفات وتعليمات مهندس المشروع						
2	خرسانة عادية درجة 15 يحتوي المتر المكعب منها على 200كغم إسمنت أو أكثر تصب ضمن الحفريات وأينما يلزم وذلك كمدة نظافة تحت الأساسات والخنادق وبحسب القياسات والمناسيب المحددة على المخططات ويجب أن لا تقل قوة الكسر الصغرى وذلك بعد 28يوم وذلك : عن 150كغم/سم ²						
2/1	سماكة 10 سم 1.	متر مكعب	6				
2/2	2. سماكة 5 سم	متر مكعب	3				
3	تقديم وتوريد وصب خرسانة جاهزة درجة 25 ذات مقاومة مميزة بحيث لا تقل مقاومة الكسر للمكعبات الخرسانية عن 250 كغم/سم ² بعد 28 يوم						
3/1	أ- للقواعد والاساسات والزنانير الأرضية و الأعمدة تحت منسوب البلاط .	متر مكعب	6				
3/2	ب- للأعمدة والجدران المسلحة والأدراج والعقدات والجسور الساقطة فوق منسوب البلاط، وحسب السماكات المحددة في المخططات.	متر مكعب	82				

		المجموع للصفحة ينقل إلى صفحة المجموع	
--	--	--------------------------------------	--

رقم البند	العمل ومواصفاته	وحدة القياس	الكمية	سعر الوحدة		السعر الإجمالي	
				دينار	فلس	دينار	فلس
4	تقديم وصب خرسانة جاهزة درجة مقاومة 20 وبحيث لا تقل مقاومة الكسر للمكعبات الخرسانية عن 200 كغم/سم ² بعد 28 يوم وبسماكة 10 سم . أ- للمدات الأرضية داخل وحول البيوت	متر مربع	190				
5	وتقديم وتوريد وتركيب حديد للتسليح و يشمل السعر على التوريد والقص و التشكيل والتركيب من مختلف الأطوال والأقطار ، وكذلك يشمل كراسي رفع الحديد والدرس والضياح وسلك ولا تكال الأطوال الزائدة. Spacer التبريط و						
5/1	تقديم وتوريد وتركيب حديد أملس للتسليح بإجهاد خضوع 280 نيوتن/ملم ² (Mild Steel Grade 40) لحديد قطر (8ملم).	طن	1.9				
5/2	وتقديم وتوريد وتركيب حديد مبروم للتسليح (بإجهاد خضوع (420 نيوتن / ملم لأقطار الحديد بدابة (Mild Steel Grade 60) من (10ملم) والأقطار الأكبر	طن	5.7				

		المجموع للصفحة ينقل إلى صفحة المجموع	
--	--	--------------------------------------	--

ARCHITECTURE BILLS OF QUANTITIES

الأعمال المعمارية:

رقم البند	العمل ومواصفاته	وحدة القياس	الكمية	سعر الوحدة		السعر الإجمالي	
				دينار	فلس	دينار	فلس
1 1/1	أعمال الحفريات: حفريات في مختلف أنواع التربة والصخور بالأعماق والأبعاد المطلوبة وذلك للقواعد والأساسات وللجدران الإستنادية وجدران الحجر وحيثما يلزم للوصول للأعماق والمناسيب اللازمة حسب المخططات وإرشادات المهندس المشرف ويشمل السعر التصريف بنتائج الحفر لأغراض الطم حول الأساسات والجدران الإستنادية وما شابه ذلك وضمن الموقع حسب توجيهات جهاز الإشراف ، بحيث يتم الطم على طبقات متعاقبة لا يزيد ارتفاع الطبقة على 20سم ثم ترش بالماء وتدك جيداً بواسطة مداحل هزارة ميكانيكية حيث لا تقل قوة الدمك عن 98% حسب تجربة بركتور وتسوية الطبقة النهائية ونقل الفائض الى خارج الموقع وفي المكان المحدد من الجهات المختصة.	بالمقطوع					
1/2	Base coarse (توريد وفرش بيس كورس) ودحل طبقة من البيس كورس بسماكة 20سم أسفل المدات الأرضية باستخدام المداحل الرجاجة مع كل ما يلزم من فرش ورش بالماء ودحل الى درجة لا تقل عن 98% حسب تجربة بركتور المعدلة.	متر مربع	260				
2 2/1	أعمال الهدم والإزالة : هدم وإزالة السقف مع الاحتفاظ بالمواد الصالحة لإعادة استخدامها مع التصريف بنتائج الهدم ونقل الفائض خارج المشروع حسب تعليمات المهندس.	بالمقطوع	1				
2/2	إزالة كافة المواد عن الأسقف وذلك حسب المواصفات والمخططات وتعليمات المهندس.	بالمقطوع	2				
2/3	إزالة أبواب وشبابيك قائمة لإعادة استخدامها حسب المواصفات والمخططات وتعليمات المهندس.	عدد	1				

المجموع للصفحة ينقل إلى صفحة المجموع						

الأعمال المعمارية:

رقم البند	العمل ومواصفاته	وحدة القياس	الكمية	سعر الوحدة		السعر الإجمالي	
				فلس	دينار	فلس	دينار
2/4	تنظيف الجدران الحجرية القائمة من الداخل والخارج بطريقة القذف الرملي وحسب المواصفات بحيث يستعيد الحجر القائم لونه الطبيعي وقد يلزم تكرار العمل للوصول إلى لون الحجر الطبيعي وحسب موافقة المهندس.	متر مربع	650				
3	الأعمال الحجرية: الأعمال تتضمن كافة أعمال التثبيت ومواده بالبناء القائم						
3/1	بناء جدران حجرية حسب المخططات باستخدام حجارة مطابقة وحسب تعليمات المهندس وموافقته على العينة.	متر مربع	90				
3/2	تكحيل الواجهات الحجرية باستخدام خلطة معتمدة بحيث تعطي اللون المناسب لطبيعة الحجر القائم ويتم استخدام خلطة تحتوي على رمل صويلح وقد يلزم استخدام صيغة لاعطاء اللون المطلوب و يجب عمل عينه واعتمادها من المهندس قبل مباشرة العمل	متر مربع	300				
4	أعمال القسارة : قسارة داخلية ثلاث طبقات (طرطشة + ظهارة) وبنسب الخلط محددة لكل بطانة + طبقة في المواصفات مع عمل الودعات. Expanded strip والسعر يشمل الشبكية فوق التمديدات الكهربائية والميكانيكية mesh ومناطق اتصال جدارن الطوب بالخرسانة عرض لا يقل عن (20) سم مع التثبيت بواسطة مسامير فولاذية ووشرات (رنديلات) لا تصدأ وكل 50 سم من كلا الاتجاهين. كما (يشمل بيشة لحافة الزوايا البارزة (الخارجية) والداخلية وكذلك بيشة Corner Bead) (على Plaster Stop Beat (توقف القسارة حافتي فواصل التمدد مع التثبيت كما ورد آنفاً.	متر مربع	300				
5	أعمال الطوب: تقديم وبناء جدران من طوب اسمنتي مصبوب من خرسانة عادية بمقاومة كسر لا تقل عن 5 نيوتن/ ملم بعد 28 يوم من الصب ويشمل السعر مونة التركيب من الأسمنت والرمل بالنسبة المحددة في المواصفات والسعر يشمل طوبار وتسليح وصب القموط الخرسانية المسلحة والعادية مصبوبة في أماكنها من خرسانة درجة 20 بقوة كسر لا تقل عن 20 نيوتن /ملم ² بعد 28 يوم مع جميع ما يلزم	متر مربع	50				

e-Village e-Services Center Design

						إنجاز العمل على أكمل وجه حسب المواصفات العامة والخاصة وتعليمات المهندس المشرف
		المجموع للصفحة ينقل إلى صفحة المجموع				

الأعمال المعمارية:

رقم البند	العمل ومواصفاته	وحدة القياس	الكمية	سعر الوحدة		السعر الإجمالي	
				دينار	فلس	دينار	فلس
	- طوب مفرغ لجدران القسامات قياس (سم 10x20x40) (سم 20x20x40 - طوب مصمت قياس)						
6 6/1	أعمال البلاط: (محلي Terrazzo تقديم وتركيب بلاط تيرازو) نخب أول قياس بموافقة المهندس على العينة، السعر يشمل كافة مراحل أعمال التبليط و تسوية الأرضية تحت البلاط وفرش طبقة من الحصمة حسب المواصفات والمخططات ويشمل المونة والترويب بالأسمنت الأبيض والجلي في الموقع والتلميع بالملح مع إعادة الترويب بعد جلي الوجه الثاني ويكون الكيل هندسي صافي المساحة دون اعتبار القص والضياح. (25 سم قياس) (25	متر مربع	220				
6/2	تقديم وتركيب بلاط سيراميك نخب أول محلي (non-slip) الحمامات والمطابخ لأرضيات واصلا الى المشروع والسعر يشمل الطمم والمونة المكونة من الإسمنت والرمل بنسبة 4:1 وترويب الطول بمواد أسمنتية جاهزة الصنع وباللون المناسب للسيراميك وجميع ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه حسب المخططات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ويجب اعتماد العينات من قبل جهاز الإشراف ، قبل المباشرة بالتوريد والتركيب. ويكون الكيل هندسي بدون علاوة. (سم 20x20 - قياس)	متر مربع	16				
6/3	تقديم وتركيب بلاط سيراميك نخب أول محلي (جدران الحمامات والمطابخ وأينما Glazed) يلزم كما هو موضح في المخططات والسعر يشمل القصارة وجهين، الوجه الأول 2:1 والوجه الثاني 4:1 بالإضافة الى المونة والترويب واستعمال البيش مع جميع ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه ممكن حسب المواصفات والمخططات وتعليمات المهندس المشرف والكيل هندسي بدون أي علاوة. (سم 20x20 - قياس)	متر مربع	65				
6/4	تقديم وتركيب عتبات من الرخام البلدي بسماكة 3سم والسعر يشمل المونة والرؤية والقص اللازم والكيل للمسطح فقط ولا تكال السماكات	متر طولي	7				

					المجلية وكذلك يشمل السعر شطف الحواف بحسب تعليمات المهندس وبالرجوع إلى المخططات.
		المجموع للصفحة ينقل إلى صفحة المجموع			

الأعمال المعمارية:

رقم البند	العمل ومواصفاته	وحدة القياس	الكمية	سعر الوحدة		السعر الإجمالي	
				دينار	فلس	دينار	فلس
7 7/1	أعمال العزل المائي: توريد وتركيب ألواح نايلون (Polyethylene film membrane) مانعة للنش والرطوبة وتسريب المياه من الخارج للجدران والقواعد الملاصقة للأرض ملم على أن لا يقل (0.46) (الطبيعية بسماكة كغم/م ² وعمل (0.23 (وزن المتر المربع عن سم من جميع الاتجاهات) 20) (تشاريك مقدار يستعمل بها مواد لاصقة خاصة بذلك حسب المواصفات وتعليمات المهندس. يشمل السعر تلصيق الألواح النايلون حول بواسطة لاصق (conduit boxes) المواسير خاص (Rayon Filament Acetate Tape)	متر مربع	300				
7/2	تقديم وتركيب رولات إسفلتية بسماكة 4مم بحيث يكون التشريك 10سم على الأقل ويستعمل بها مواد لاصقة خاصة حسب المواصفات وتعليمات المهندس	متر مربع	300				
8 8/1	أعمال العزل الحراري: توريد وتركيب فوم كونكريت للسطح يبدأ بسماكة 3سم و كثافة 450 كغم/م ³ وبنسبة ميول 1% شاملا المواد والإسمنت عدا الماء والكهرباء.	متر مربع	300				
8/2	توريد وتركيب طبقة سكريد لمادة الفوم سماكة 2-3سم من الإسمنت مع الناعمة مع الصقل الجيد للمواد	متر مربع	300				
9	أعمال الأسقف: عقد الأسقف للمباني والسعر يشمل المصانة والمواد وحسب المخططات علماً بأن :مواصفات المواد كما يلي						
9/1	تقديم وتركيب جسور خشب مراين كل 60سم لكل عقدة للأسقف من السويد 15سم تحمل على جدران الحجر x بقياس 7.5سم القائم بطريقة معتمدة وبحيث يتم اعتبارها دعامات طوبار دائم للعقدة ويتم تركيبها تحت طبقة القصب. وفي حالة الحاجة لتوصيل أطوال الخشب لملائمة قياسات العقدة يجب أن تتم بطريقة معتمدة وحسب تعليمات المهندس.	متر مكعب	2				

e-Village e-Services Center Design

						يكون الخشب خالي من العقد والعيوب ومدهون بزيت خاص يساعده على مقاومة الظروف المحيطة وحسب المواصفات
		المجموع للصفحة ينقل إلى صفحة المجموع				

الأعمال المعمارية:

رقم البند	العمل ومواصفاته	وحدة القياس	الكمية	سعر الوحدة		السعر الإجمالي	
				دينار	فلس	دينار	فلس
9/2	قصيب يوضع فوق الجسور الخشبية بحيث يكون خالي من العيوب ونظيف وبأقطار متناسقة ولون موحد ويوضع بشكل مرصوص دون أية فراغات على أن يدهن بعد التركيب بمواد حافظة (زيت حار) مع لضمان تراسه المشرف. وحسب الأصول وتعليمات المهندس	متر مربع	300				
10 10/1	أعمال الدهان أملشن: 1. دهان أملشن يدهن ما لا يقل عن ثلاثة وجوه على الجدران والسقوف وحتى الحصول على التغطية الكاملة مطابقاً للمواصفات القياسية الأردنية الخاصة بذلك، مع المعجنة بما لا يقل عن وجهين مع التأسيس اللازم قبل أعمال الدهان ويجب أخذ موافقة المهندس على لون ونوعه. الدهان	متر مربع	300				

				7	عدد	<p>أعمال المنجور: تقديم وتركيب أبواب منجور داخلية مع أو بدون بندات أو فضايات كبس سويد بدون عقد سماكة صافية (4.5) سم مع معاكس زان 10 x سماكة (5) ملم وبراويز سويد (4.50) سم ضمنه حشوات خشبية من خشب أبيض (سم ومثقب عموديا 3.50X3.50مقطع) للتهوية بحيث تكون مساحة الفراغ تساوي مساحة الحشوات، والحلق الرئيسي والثانوي (من خشب السويد Frame & Subframe) سم وبكامل سماكة 4.50 Frame وسماكة (الجدار ومضافا اليه (4- 6) عن سماكة الجدار لأغراض القسارة وبلاط السيراميك مع تثبيت الحلق بكانات حديدية لا يقل طولها عن (12) سم مع الكشفات اللازمة من خشب السويد بعرض (7) سم وبسماكة (2) سم من أسفلها دفائن خشبية والسعر يشمل أيضا القطع المعدنية من غالات وأيدي وثلاث مفصلات والبشيش وسنوبات كوتشوك جميع القطع المعدنية ويجب اعتمادها من مهندس الإشراف قبل التركيب، ويشمل السعر أيضا الكرائيش وزجاج الفضايات حيث وجدت بسماكة (6) ملم والدهان زيتاني (3) عدا التأسيس مع المعجنة والحف والبشيش سويد خال من العقد وجميع ما يلزم كاملا حسب المخططات والمواصفات ويحدد اللون للدهان من قبل جهاز الإشراف.</p>	11 11/1
المجموع للصفحة ينقل إلى صفحة المجموع							

الأعمال المعمارية:

رقم البند	العمل ومواصفاته	وحدة القياس	الكمية	سعر الوحدة		السعر الإجمالي	
				دينار	فلس	دينار	فلس
11/2	توريد وتركيب أبواب خارجية وذلك بحسب المخططات والسعر يشمل درف وحلق وأيدي وزرافيل وفصالات ودهان وأية تشطيبات أخرى ومواصفات خاصة حددت في المخططات وعلى المتعهد تقديم عينات من الزرافيل والأيدي والفصالات لأخذ الموافقة عليها قبل التركيب						
	1. درفة	عدد	1				
	2. درفتين	عدد	1				
11/3	رفوف خشب لانيه عرض 50 سم بسماكة 28ملم وتوضع عليه فورومايكا ويكون الزان من خشب الزان لحماية الخشب على محيطه حسب المخططات.	متر طولي	50				

e-Village e-Services Center Design

				41	متر طولي	سم بسماكة 30 رفوف خشب لاتييه عرض 28 ملم وتوضع عليه فورومايكا ويكون الزنار من خشب الزان لحماية الخشب على محيطه حسب المخططات.	11/4
				41	متر طولي	الأعمال الزجاجية: تقديم وتركيب زجاج مغشى بعرض 25سم في رفوف الخشب الحاملة لوحات الإنارة حسب المخططات وموافقة المهندس المشرف على العينة.	12 12/1
				35 2 1 1	عدد عدد عدد عدد	الشبابيك: توريد وتركيب شبابيك معدنية مع شبك (منخل) ثابت ويشمل السعر حديد الحماية للفتحات الإنشائية التالية : - 60x40سم - 45x20سم - 1x60سم - 1x70سم وذلك حسب المخططات وموافقة المهندس على العينة.	12/2
			900	50	عدد	الأعمال المعدنية: تقديم وتركيب زوايا حديد لتثبيت الرفوف الخشبية عرض الرف 50سم ويشمل السعر الدهان والتأسيس وإزالة كافة نقاط اللحام الزائدة وذلك حسب المواصفات والمخططات وموافقة المهندس على العينة.	13 13/1 13/2
		المجموع للصفحة ينقل إلى صفحة المجموع					

رقم البند	العمل ومواصفاته	وحدة القياس	الكمية	سعر الوحدة		السعر الإجمالي		
				دينار	فلس	دينار	فلس	
13/2	تقديم وتركيب زوايا حديد لتثبيت الرفوف الخشبية عرض الرف 30سم ويشمل السعر الدهان والتأسيس وإزالة كافة نقاط اللحام الزائدة وذلك حسب المواصفات والمخططات وموافقة المهندس على العينة	عدد	50		50			
13/3	تقديم وتركيب باب حديد حماية كما هو موضح (Security grill door) على المخططات ويشمل السعر الدرف والحلق الحديدي والأبدي والزرافيل والفصالات والدهان وأي أمور أخرى تلزم لحسن تنفيذ العمل وحسب تعليمات المهندس المشرف.							
	- درفة	عدد	1					
	- درفتين	عدد	1					
	المجموع للصفحة ينقل إلى صفحة المجموع							

ELECTRICAL BILLS OF QUANTITIES

رقم البند	العمل ومواصفاته	وحدة القياس	الكمية	سعر الوحدة		السعر الإجمالي	
				دينار	فلس	دينار	فلس
	جميع التمديدات الكهربائية للأباريز والتلفونات وأسلاك تمديدات الكمبيوتر تمدد داخل (ترنك) على الجدار وتحت الكاونتر وذلك بالتنسيق مع المهندس المشرف.						
1	تقديم وتركيب وتشغيل و صيانة لوحة (بما تحتويه من قواطع فرعية و SMDB) رئيسية من نوع ABB, Westinghouse, Marlin Garin أو ما يعادلهم وجسم اللوحة المصنوع محليا من صاج بسماكة 2 ملم مع الدهان الحراري لثلاثة اوجه و أماكن لتركيب العداد وقضبان نحاسية و مرابط و جلاندات كما هو موضح بالمخططات والسعر يشمل كافة الأعمال اللازمة لإنجاز العمل على أكمل وجه	عدد	1				
2	تقديم وتركيب وتشغيل لوحات التوزيع الفرعية من Secondary Distribution Boards النوع المعدني المدهون حراريا و يركب على LEGERAND, الجدار صناعة أوروبية Westinghouse, ABB, أو ما يعادلها						
2/1	DBU	عدد	1				
2/2	DBS	عدد	1				
3	تقديم وتركيب وفحص وتشغيل الكوابل الكهربائية داخل مواسير والسعر يشمل كافة القطع اللازمة لإنجاز العمل على أكمل وجه						
3/1	4x10+10 XLPE/PVC	متر طولي	15				
3/2	4x16+10 XLPE/PVC	متر طولي	55				
4	تقديم وتركيب وتشغيل نقاط الإنارة والسعر يشمل MK, الأسلاك والعلب والمفاتيح من نوع LEGRAND, TENBY و المواسير والترنكات وكل ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه حسب المخططات والمواصفات	عدد	96				
5	أتركيب وحدات إنارة من أجود الأنواع الأوروبية بما تحتويه من مصابيح من نوع OSRAM, MASDA, PHILIPS والمحولات و مكثفات رفع معامل القدرة والسعر يشمل الإكسسوارات وأنظمة التعليق والمرابط وكل ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه						
5/1	مع غطاء *36 وات-2 وحدة إنارة فلورسنت زجاج مغشى حسب العينة وموافقة المهندس	عدد	42				

		المجموع للصفحة ينقل إلى صفحة المجموع	
--	--	--------------------------------------	--

الأعمال الكهربائية:

رقم البند	العمل ومواصفاته	وحدة القياس	الكمية	سعر الوحدة		السعر الإجمالي	
				دينار	فلس	دينار	فلس
5/2	- وحدة إنارة فلورسنت تركيب فوق الكاونتر مع غطاء زجاج مغشى وموافقة المهندس وتحت الأرفف الخشبية حسب المخططات.	عدد	31				
5/3	وحدة إنارة سقوية- Compact fl.18 watt IP44	عدد	4				
5/4	60 watt IP54 وحدة إنارة جداريه مطرية -	عدد	5				
5/5	IP20 60 watt - وحدة إنارة جداريه داخلي	عدد	8				
5/6	Emergency - وحدة إنارة طوارئ	عدد	4				
5/7	Exit وحدة إنارة طوارئ مع إشارة -	عدد	2				
6	تقديم وتركيب نقاط الإباريز الكهربائية (والسعر يشمل Socket Outlets) المواسير والعلب والأسلاك والابريز من نوع MK, LEGRAND,ENBY وكافة الأعمال اللازمة لإنجاز العمل على أكمل وجه						
6/1	- إبريز مفرد 13 أمبير	عدد	5				
6/2	- إبريز مزدوج 13 أمبير مع مفتاح تشغيل و أسلاك 4 ملم	عدد	48				
6/3	إبريز مفرد 13 أمبير يركب على السقف	عدد	4				
7	تقديم وتركيب نقاط تغذية وحدات الشفط والسعر يشمل المواسير والعلب والأسلاك و المفاتيح وكافة الأعمال اللازمة لإنجاز العمل على أكمل وجه	عدد	14				
8	تقديم وتركيب نقاط تغذية وحدات التبريد والسعر يشمل المواسير والعلب والأسلاك وكافة الأعمال اللازمة لإنجاز العمل على أكمل وجه	عدد					
8/1	- نقطة مع أسلاك 6ملم	عدد	2				
8/2	- نقطة مع أسلاك 4ملم	عدد	1				
9	تقديم وتركيب نظام تأريض والسعر يشمل القضبان Earthing System النحاسية ومناهل التفتيش والكوابل والأسلاك والمرابط وكل ما يلزم لإنجاز العمل وإعطاء مقاومة أقل من 2 أوم						
9/1	SMDB - نظام تأريض اللوحة الرئيسية	عدد	1				

				1	عدد	SERVER - نظام تأريض جهاز	9/2
المجموع للصفحة ينقل إلى صفحة المجموع							

الأعمال الكهربائية:

رقم البند	العمل ومواصفاته	وحدة القياس	الكمية	سعر الوحدة		السعر الإجمالي	
				فلس	دينار	فلس	دينار
10	تقديم وتركيب وتشغيل نقطة إبريز هاتف من نوع MK,LEGERAND, TENBY, أو ما يعادلها والسعر يشمل العلب والأسلاك وكل ما (2 RJ11) والمواسير والإبريز (Pair) يلزم لإنجاز العمل حتى مجمع التلفونات وذلك حسب المخططات والمواصفات	عدد	5				
11	تقديم وتركيب وتشغيل مجمع هواتف فرعي معدني غاطس في الجدار وله باب و فصالات والسعر يشمل الكلمن من أجود الأنواع الأوروبية مع الترقيم و كل ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه وحسب المخططات والمواصفات TTB – 10 pair	عدد	1				
12	تقديم وتركيب كابل - Cable CAT 5e (10/100mbps) كما هو موضح في المخططات	متر طولي	60				
13	تقديم وتركيب شبكة إنذار الحريق (وشبكة نظام الحماية والسعر Fire alarm) يشمل فقط أعمال التأسيس من أسلاك ومواسير وعلب وكل ما يلزم لإتمام العمل بأكمل وجه وذلك بالتنسيق مع المهندس المشرف.	مقطع	1				

		المجموع للصفحة ينقل إلى صفحة المجموع					

MECHANICAL BILLS OF QUANTITIES

رقم البند	العمل ومواصفاته	وحدة القياس	الكمية	سعر الوحدة		السعر الإجمالي		
				دينار	فلس	دينار	فلس	
1	تقديم وتركيب مرحاض إفرنجي من الفخار المطلي بالصيني الأبيض ويركب له سيفون بفتحه قياس 3.5 أنش والسعر يشمل مواسير الصنف الأول ضغط 10 PVC تصريف من بار وقطر 4 أنش من المرحاض حتى وصله بمواسير التصريف الرئيسية أو اقرب حفرة تفتيش خارج المبنى والسعر يشمل الوصلات باستعمال المواد الخاصة وتزويد المرحاض بغطاء بلاستيكي وحلق من النوع الثقيل حسب اللون المطلوب وصندوق الطرد من الصيني سعة 2 جالون مع ماسورة فائض قطر 1.5 أنش مع تزويد الصندوق بيد كروم للضخ ومحبس أنش على ماسورة التعبئة التي تكون 0.5 قطر من النوع الزمبركي المزئيق مع حمالة ورق بورسلان 6×6 أنش والسعر يشمل تزويد المرحاض بشطافه يدوية من البلاستيك من أجود الأنواع مع محبس الزاوية المطلي بالكروم اللازم.	عدد	2					
2	تقديم وتركيب مغاسل مع عامود من الفخار المطلي بالصيني الأبيض قياس (45 سم وتزويد المغسلة 60×) متصل بالفائض قطر 1.25 أنش PVC بسيفون مع تزويد المغسل بسلسلة مزئيقه ومع حمالة من أنش مزئيقه والتمديدات 0.5 مواسير واكواع قطر 2 أنش PVC الأرضية بواسطة مواسير لغاية المصرف الأرضي. مع تزويد المغسلة بخلاط كروم 0.5 أنش ومن النوع الذي يركب على جسم المغسلة ومن أجود الأنواع العالمية.	عدد	2					
3	تقديم وتركيب مجلى مصنوع من الفولاذ المقاوم للصدأ (ستينلس ستيل) وبسماكة لا تقل عن قطر 1.5 أنش PVC (0.8) ملم والسيفون متصل بالفائض والسلاسل والسدادات والسعر يشمل تركيب المجلى على جدارين من الطوب الأسمنتي المقصور مع حمالة صابون من الخزف المطلي بالصيني الأبيض قياس 15×30 سم وتمديدات التصريف من المجلى حتى أول مصرف ارضي بواسطة قطر 2 أنش ضغط 10 بار. PVC مواسير حوض واحد قياس (60×120) سم المجلى وحسب عرض الخزانة مع تزويد المجلى بخلاط كروم من أجود الأنواع ومن النوع الذي يركب على جسم المجلى .	عدد	1					
	المجموع للصفحة ينقل إلى صفحة المجموع							

رقم البند	العمل ومواصفاته	وحدة القياس	الكمية	سعر الوحدة		السعر الإجمالي	
				دينار	فلس	دينار	فلس
4	تقديم وتركيب مصرف ارضي فلور دراين من قطر 4 أنش ذو مخرج قطر 4 أنش PVC-ال وثلاثة مداخل قطر 2 أنش مع غطائين من البلاستيك المقوى أحدهما شبك والآخر مغلق العالمية سم ومن أجود الأنواع 15x15 قياس	عدد	3				
5	عمل حفرة تفتيش كاملة والجدران من خرسانة وإسمنت مقاوم للأملاح والسعر يشمل الحفريات اللازمة وبناء الجدران والقاعدة من الخرسانه العادية درجة 20 وبسماكة لا تقل عن 20سم ورسفه من الحجر المزي اسفل القاعدة وبسماكة 10سم والسعر يشمل أعمال القصارة والتنعيم اللازمة للمناهل من الداخل وكذلك الأجزاء الظاهرة منها ويشمل السعر أيضا سلالم للمناهل التي يزيد عمقها عن 1.5م مصنوع من المواسير المجلفنة قطر 3/4 أنش ويواقع درجه كل 20سم وتزويد الحفرة بغطاء حديد سكب وتكون الأعماق حسب ما ورد على 60سم. 60x60سم والغطاء 60x60 قياس	عدد	2				
6	تقديم وتركيب مواسير للتصريف الصحي وتصريف مياه الأمطار والمياه المتكثفة من وحدات التكييف والتهوية الأفقية والعمودية المثبتة في الجدران وتحت البلاط أو في (PVC) المناور من الأنابيب البلاستيكية والسعر يشمل طرايبش النفس لمواسير التهوية والمرابط المعدنية والحمالات والتهيات والنقاصات والأكواع وفتحات التنظيف وإعادة الطم بعد التجربة والدهان ببوية الزيت للأجزاء الظاهرة.						
6/1	ضغط 10 بار PVC. قطر 4 أنش من سماكة 3ر5ملم	متر طولي	35				
6/2	4 ضغط 10 بار PVC. قطر 3 أنش من سماكة 3ر6 ملم	متر طولي	4				
6/3	ضغط 10 بار PVC. قطر 2 أنش من سماكة 4ر2 ملم	متر طولي	15				
6/4	PVC قطر أنش من . د	متر طولي	40				
7	في (Clean out) تقديم وتركيب نقطة تنظيف المجاري داخل المبنى والسعر يشمل الغطاء من البلاستيك المقوى مع البراغي للغطاء والكسكيت وجميع ما يلزم كاملا حسب المواصفات وإرشادات المهندس المخططات المشرف قياس 15×15 سم	عدد	1				

		المجموع للصفحة ينقل إلى صفحة المجموع	
--	--	--------------------------------------	--

الأعمال الميكانيكية:

رقم البند	العمل ومواصفاته	وحدة القياس	الكمية	سعر الوحدة		السعر الإجمالي	
				دينار	فلس	دينار	فلس
8	تقديم وتركيب وتوصيل خط المياه من خط البلدية إلى الخزان العلوي من مواسير فولاذية مجلفنة من الصنف المتوسط مع جميع ما يلزم من قطع واكواع وشدات وصل وتيهات ونفاصات ومحابس بلسان نحاسي مع الحفريات في الأرض والجدران وإعادة إصلاحها وجميع ما يلزم لإنجاز العمل حسب المخططات والمواصفات العامة والسعر يشمل تركيب عوامة مع محبس قطر 1" على الخط المغذي للخزان الأرضي وكل ما يلزم لإنجاز العمل قطر 0.5"	متر طولي	6				
9	تقديم وتركيب وتوصيل خط المياه من الخزانات العلوية إلى شبكة المياه في الحمامات والمرافق المختلفة توزيع المياه الباردة مع تمديدات لشبكة المياه الداخلية فيها من مواسير فولاذية مجلفنة من الصنف المتوسط مع جميع ما يلزم من قطع وأكواع ومحابس بلسان نحاسي مع الحفريات في الأرض والجدران وإعادة الإصلاح والسعر يشمل التركيب الإسمنتية والحملات والمرابط المعدنية وجميع ما يلزم لإنجاز العمل حسب المخططات والمواصفات العامة قطر 1"	متر طولي	8				
10	تقديم وتركيب عداد مياه كاملاً مع القطع والمصافي والمحابس والردادات الضرورية وصندوق حماية معدني وحسب المخططات ومتطلبات سلطة المياه.	عدد	1				
11	تقديم وتركيب خزان المياه على السطح والسعر يشمل كل القطع والمحابس والأنابيب والقاعدة وكل ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه وذلك حسب المخططات والمواصفات وإرشادات المهندس.	عدد	1				
12	تقديم وتركيب عداد مياه كاملاً مع القطع والمصافي والمحابس والردادات الضرورية وصندوق حماية معدني وحسب المخططات ومتطلبات سلطة المياه.	عدد	1				
13	تقديم وتركيب خزان المياه على السطح والسعر يشمل كل القطع والمحابس والأنابيب والقاعدة وكل ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه وذلك حسب المخططات والمواصفات وإرشادات	عدد	1				

e-Village e-Services Center Design

						المهندس.
		المجموع للصفحة ينقل إلى صفحة المجموع				

الأعمال الميكانيكية:

رقم البند	العمل ومواصفاته	وحدة القياس	الكمية	سعر الوحدة		السعر الإجمالي	
				دينار	فلس	دينار	فلس
14	تقديم وتركيب وتشغيل مراوح التهوية على السطح أو داخل مجاري الهواء أو على الجدران، كاملة مع شبك مانع لدخول الحشرات، والقاعدة إذا لزم الأمر، والسعر يشمل التمديدات الكهربائية والوصلات المرنة وممانعات الاهتزاز والحملات وكامل التوصيلات اللازمة وحسب المواصفات في جداول الأجهزة والمعدات وبالقدرات والأنواع الموجودة على المخططات وذلك للمراوح التالية:						
14/1	CFM100 Ex.Fan-1	عدد	2				
14/2	CFM60 Ex.Fan-2	عدد	8				
14/3	CFM70 Ex.Fan-3	عدد	4				
15	تركيب وحدة تكييف منفصلة تعمل للتبريد (كاملة مع وحده داخلية Split Unit والتدفئة) وأخرى خارجية مع التوصيلات بينها من أنابيب غاز وكابلات كهرباء، الوحدة الداخلية تكون معلقة على السقف أو الجدار والوحدة الخارجية تكون مقاومة للظروف الجوية والسعر يشمل ثيرموستات ومفتاح تحكم وتشغيل عن بعد وحسب المواصفات والمخططات						
16	تقديم وتركيب سخان كهربائي سعة 50 لتر والسعر يشمل كافة التمديدات الكهربائية وتمديدات المياه اللازمة لأتمام العمل على أكمل وجه.						
			1				

		المجموع للصفحة ينقل إلى صفحة المجموع					

EXTERNAL WORKS BILLS OF QUANTITIES

رقم البند	العمل ومواصفاته	وحدة القياس	الكمية	سعر الوحدة		السعر الإجمالي	
				دينار	فلس	دينار	فلس
1	أعمال الحفريات والطمم والرصفة حفريات أساسات حفريات في مختلف أنواع التربة والصخور بالأعماق والأبعاد المطلوبة وذلك للقواعد والأساسات وللجدران الإستنادية وجدران الحجر وأحواض الزراعة وحيثما يلزم للوصول للأعماق والمناسيب اللازمة حسب إرشادات المهندس المشرف على أن لا يقل عمق التأسيس عن 1متر ويشمل السعر التصريف بنتائج الحفر لأغراض الطمم حول الأساسات والجدران الإستنادية وما شابه ذلك وضمن الموقع حسب توجيهات جهاز الإشراف ، بحيث يتم الطمم على طبقات متعاقبة لا يزيد ارتفاع الطبقة على 20سم ثم ترش بالماء وتندك جيداً بواسطة مداحل هزازة ميكانيكية حيث لا تقل قوة الدمك عن 98% حسب تجربة بركتور وتسوية الطبقة النهائية ونقل الفائض الى خارج الموقع وفي المكان المحدد من الجهات المختصة.	بالمقطع					
2	توريد وفرش ودحل طبقة من البيس (بسمكة Base coarse كورس) 20سم أسفل المدات الأرضية باستخدام المداحل الرجاجة مع كل ما يلزم من فرش ورش بالماء ودحل الى درجة لا تقل عن 98% حسب تجربة بركتور المعدلة.	متر مربع	260				

				65	متر مربع	أعمال العزل للأحواض الخارجية تقديم وتركيب عزل مائي لجدران أحواض DPM (Damp Proof Membrane) الزهور من الداخل) من مواد إسفلتية سماكة 4ملم High Performance ذات إداء عالي مسلحة بالبوليستر وبمعدل لا يقل عن 200غم/م ² تلتصق بواسطة التسخين باللهب بالإضافة الى الإسفلت المؤكسد بمعدل 1كغم/م ² للمساعدة على قوة اللصق مع عمل (بما لا يقل عن 10سم over lap التراكبات) طولياً و عرضياً مع عمل التشريكة على التمهينة والسعر يشمل اللفائف والإسفلت (والإسفلت اللاصق، Primer) التأسيسي تتم تغطية الجزء العلوي الداخلي لمقطع (2-2) ولمسافة رأسية مقدارها (0.5)م.	3
المجموع للصفحة ينقل إلى صفحة المجموع							

الأعمال الخارجية:

رقم البند	العمل ومواصفات	وحدة القياس	الكمية	سعر الوحدة		السعر الإجمالي	
				دينار	فلس	دينار	فلس
4	تقديم وصب خرسانة جاهزة درجة مقاومة 20 وبحيث لا تقل مقاومة الكسر للمكعبات الخرسانية عن 200 كغم/سم ² بعد 28 يوم وبسماكة 10سم للمدات الأرضية	متر مربع	68				
5	تقديم وتركيب حديد مبروم للقواعد والأعمدة حسب المخططات	طن	0.15				
5/1	حفریات للقواعد والزنانر	متر مكعب	10		36		
5/1	خرسانة مسلحة للأعمدة والقواعد بدرجة مقاومة 200/كغم ويكون الكيل هندسيا ولايشمل حديد التسليح إلا إذا ذكر خلاف ذلك ويشمل السعر أعمال الطوبار و التدعيم وكل ما يلزم لتنفيذ الأعمال حسب المخططات و المواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	متر مكعب	2				
6	خرسانة عادية درجة 15 يحتوي المتر المكعب منها على 200كغم أسمنت أو أكثر تصب ضمن الحفریات وأينما يلزم وذلك كمدة نظافة تحت الأساسات وبحسب القياسات والمناسيب المحددة على المخططات ويجب أن لا تقل قوة الكسر الصغرى بعد 28يوم عن 150كغم/سم ²	متر مربع	4		50		

						وذلك بسماكة 10سم
				68	متر مربع	تقديم وتركيب أرضيات حجرية للأدراج لا يقل والمداخل الخارجية للمبنى بحيث طول القطعة الواحدة عن 0.8م وأن لا يزيد عن 1.2م ويكون ارتفاع مرآة الأدراج موحد لجميع الدرج ومائلة الى الداخل لمسافة 30ملم، وتكون نسبة الملاط الأسمنتي كالتالي (3:0.25:1) لكل من الإسمنت والجير والركام على الترتيب وبحيث لا تقل سماكة الملاط تحت قطع الأدراج الحجرية عن (20ملم) وتنظيف الطول وتحليلها وجميع ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه وحسب تعليمات المهندس المشرف.
				المجموع للصفحة ينقل إلى صفحة المجموع		

الأعمال الخارجية :

رقم البند	العمل ومواصفاته	وحدة القياس	الكمية	سعر الوحدة		السعر الإجمالي	
				دينار	فلس	دينار	فلس
6/2	تلبيس شحف حجرية للأعمدة الخرسانية حتى ارتفاع 2.5 م ويشمل السعر المونة والمصنعية و ما يلزم حسب المخططات وتعليمات المهندس و موافقته على العينة	متر مربع	9				
7	قسارة خارجية للأعمدة بسماكة 3 سم بحيث يشمل السعر المواد والمصنعية حسب المواصفات الموضحة في المخططات ويكون الكيل هندسياً دون أية علاوات ويشمل السعر تركيب الزوايا الحديدية و ما يلزم من شبك في جميع (Expanded Metal) للقسارة الزوايا وحسب طلب المهندس	متر مربع	12.5	80			
7/1	تقديم وتركيب حجر مماثل لحجر الموقع لجدران أحواض الزهور من الخارج وكذلك للأسوار ويشمل السعر الصب خلف الحجر لتعبئة الفراغ ما بين خرسانة الهيكل القائمة والحجر، من خرسانة درجة 20 ذات مقاومة كسر 20 نيوتن/ملم ² بعد						

						28 يوم وبحيث يكون الحجر من نفس نوع ولون وسماكة أرضيات الساحات القدية ، ويشمل السعر المونة خلف الحجر والكحلة وبنسبة 1:4 لكل من الإسمنت الأبيض والرمل ويشمل السعر الدسر والمرابط المعدنية من مادة لا تصدأ) (ما بين مداميك الحجر Galvanized وحسب تعليمات المهندس المشرف ويشمل السعر البراطيش وأي قطع خاصة أو عادية وغيرها وجميع ما يلزم لتنفيذ وتركيب الحجر حسب المخططات والمواصفات والكيل		
			18	متر طولي	أ. بار تفاع 20سم وعرض 20سم طول الأحواض	7/2		
			28	متر طولي	ب. بار تفاع 100سم وعرض 40سم للسور الخارجي.	7/3		
		80	30	متر مربع	تحميل الواجهات الحجرية باستخدام خلطة معتمدة بحيث تعطي اللون المناسب لطبيعة الحجر القائم في المبنى ويتم استخدام خلطة تحتوي على رمل صويلح وقد يلزم استخدام صبغة لاعطاء اللون المطلوب و يجب عمل عينه واعتماده من المهندس قبل مباشرة	7/4		
			90		تقديم وتركيب قماش الشوادر لون سكري على أن يكون ذو متانة عالية ومقاوم للحرارة وتؤخذ موافقة المهندس المشرف أو ممثل المالك على العينات قبل التركيب.	7/5		
المجموع للصفحة ينقل إلى صفحة المجموع								

الأعمال الخارجية :

رقم البند	العمل ومواصفاته	وحدة القياس	الكمية	سعر الوحدة		السعر الإجمالي	
				دينار	فلس	دينار	فلس
8	عمل قذف رملي للواجهات	متر مربع	30				
8/1	تقديم وتركيب وتشغيل نقاط الإنارة الخارجية والسعر يشمل الأسلاك والعلب والمفاتيح من المواسير MK,LEGRAND,TENB نوع و الترنكات وكل ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه حسب المخططات والمواصفات	عدد	6				
8/2	تركيب وحدات إنارة خارجية من أجود الأنواع الأجنبية بما تحتويه من مصابيح ومحولات و مكثفات رفع معامل القدرة والسعر يشمل الإكسسوارات وأنظمة التعليق والمرابط وكل ما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه	عدد	6				

		المجموع للصفحة ينقل إلى صفحة المجموع					

الخلاصة :

قيمة العمل		نوع العمل
دينار	فلس	
		مجموع الأعمال العامة
		مجموع الأعمال الإنشائية
		مجموع الأعمال المعمارية
		مجموع الأعمال الميكانيكية

e-Village e-Services Center Design

		مجموع الأعمال الكهربائية
		مجموع الأعمال الخارجية
		المجموع الكلي لكافة الأعمال