

PROJEKTI ELEKTRIK

"HARTIMI I PROJEKTIT PER NDERTIMIN E KOPESTIT "RAMAZAN KARAJ ",
NIKEL

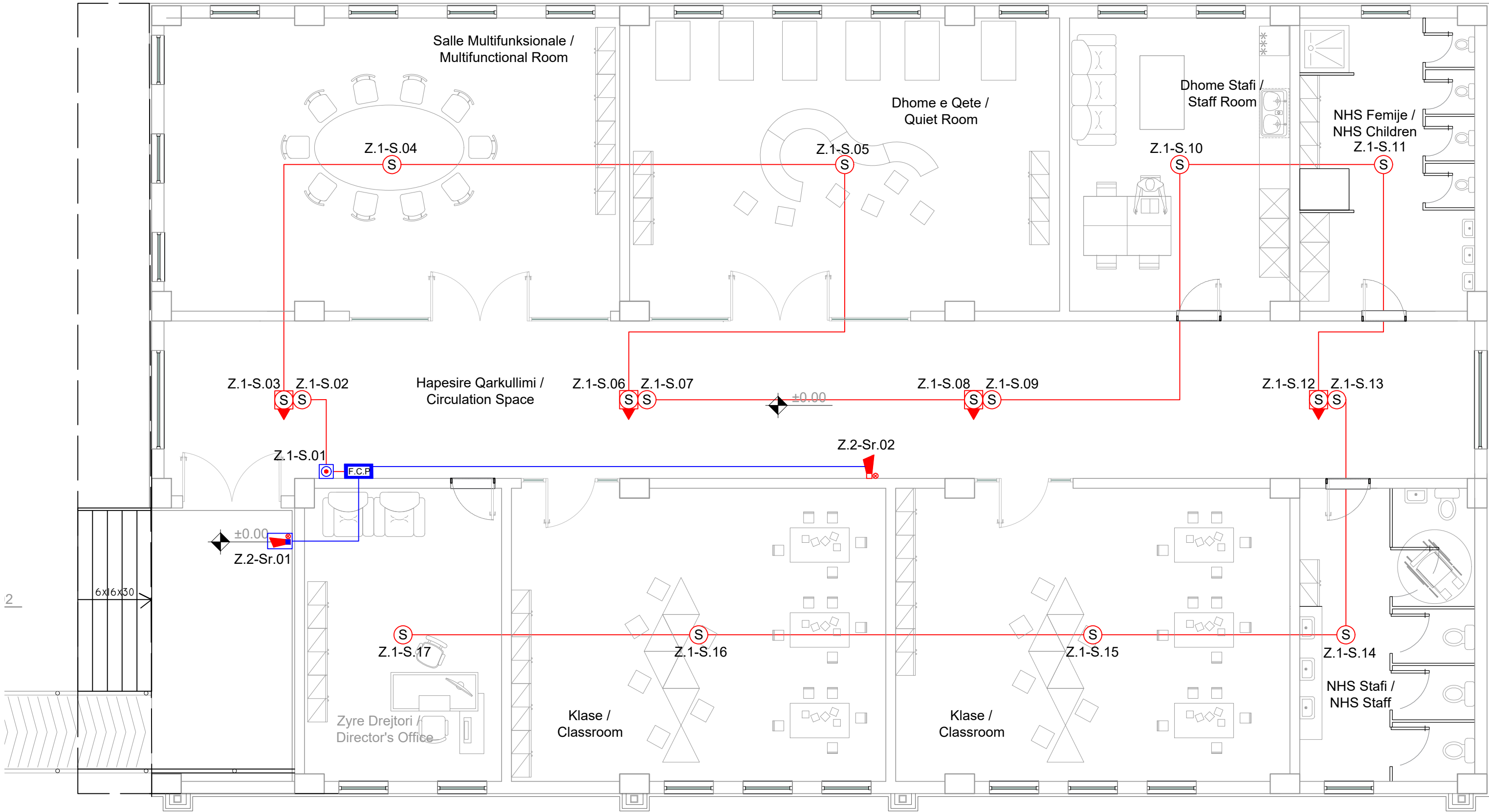


POROSITES:
UNDP ALBANIA

PERGATITI:
D&C PARTNERS

Fire Detection System, Ground Floor Plan, Technical Installation Details & Principal Diagram - Kindergarten

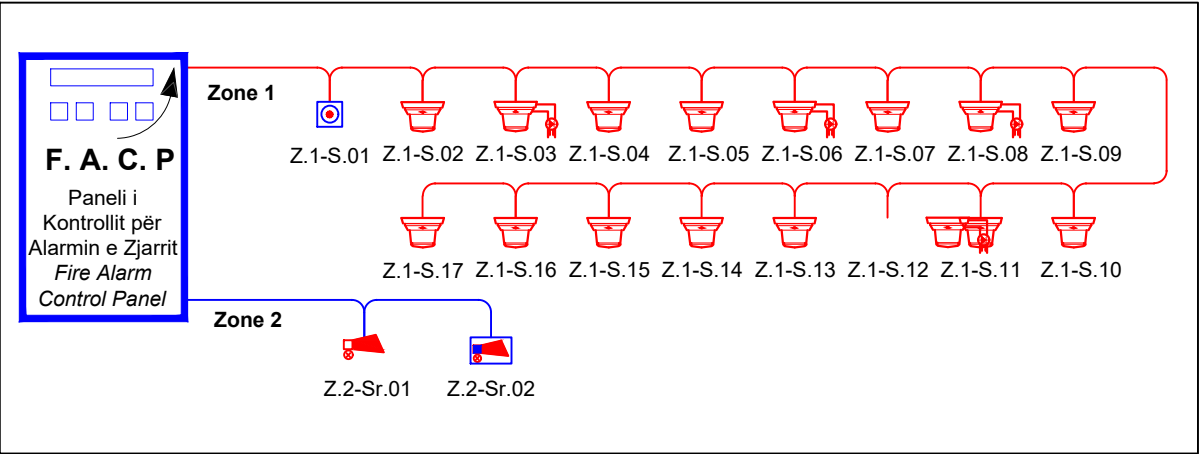
Sistemi i Detektimit te Zjarrit, Plani i Katit Përdhe, Detaje Teknike Instalimi & Skema Principale - Kopshti



LEGEND / LEGJENDA

- F.C.P.** — Paneli i kontrollit për alarmin e zjarrit, tipi konvencional, me 2 zona / Fire alarm control panel, conventional type, with 2 zones
- (S)** — Detektor tymi konvencional i instaluar ne sipërfaqe te tavanit / Conventional smoke detector installed in surface ceiling
- (H)** — Detektor temperature konvencional i instaluar ne sipërfaqe te tavanit / Conventional heat detector installed in surface ceiling
- (B)** — Buton konvencional manual alarmi zjarri me thyerje xhami IP55 / Conventional manual fire alarm button, with breakable glass IP55
- (Siren)** — Sirenë konvencionale dhe akustike alarmi zjarri e brendshme / Indoor conventional and acoustic fire alarm siren
- (Siren)** — Sirenë e adresueshme alarmi zjarri e jashtme IP65 / Conventional outdoor fire alarm siren IP65
- (Kabel)** — Kablo alarmi zjarri per zonen e detektoreve, rezistent ndaj zjarrit E30, S=2x1mm², instaluar në tubo plastik pvc fleksibel Ø=20mm / Fire alarm cable for detectors zones, fire resistant E90, S=2x1mm², installed in flexible PVC plastic pipe Ø=20mm
- (Kabel)** — Kablo alarmi zjarri per zonen e sirenavë, tip FTG10(O)M1 rezistent ndaj zjarrit E90, S=2x1mm², instaluar në tubo plastik pvc fleksibel Ø=20mm / Fire alarm cable for sounders zones, fire resistant E90, FTG10(O)M1 type, S=2x1mm², installed in flexible PVC plastic pipe Ø=20mm

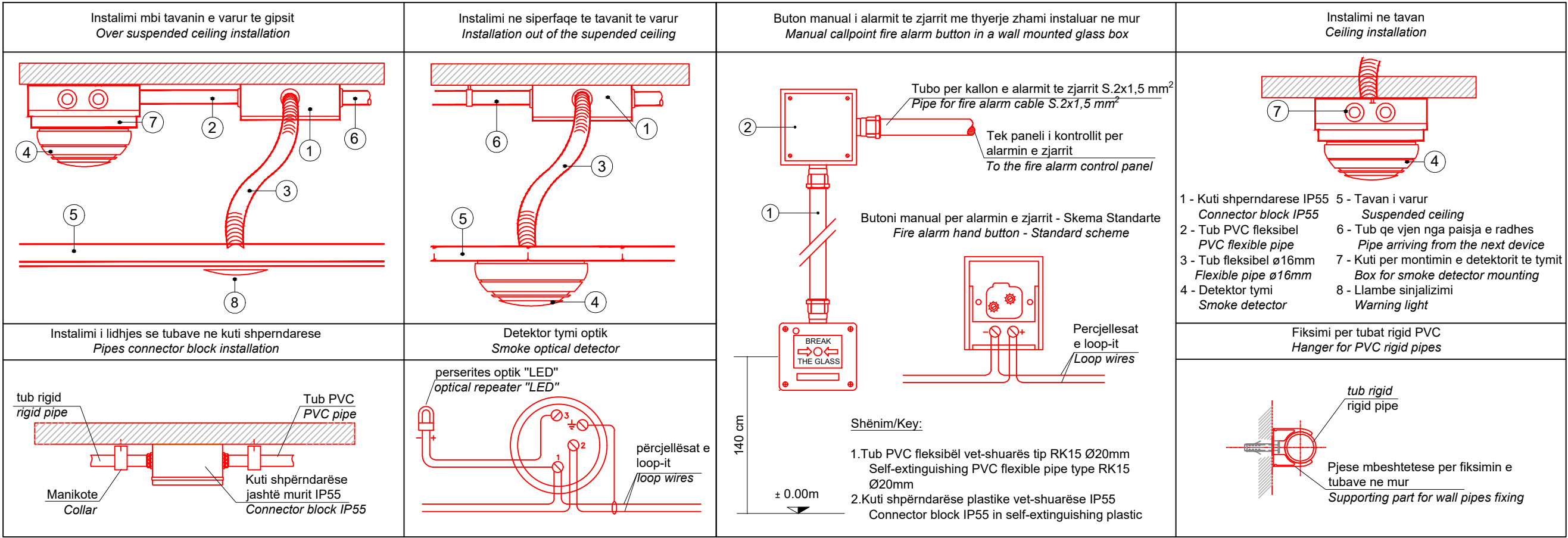
Skema Principale e Sistemit të Detektimit të Zjarrit (Kopshti Nikel)
Principal Diagram of Fire Detection System (Kindergarten Nikel)



Technical notes / Shënime teknike:

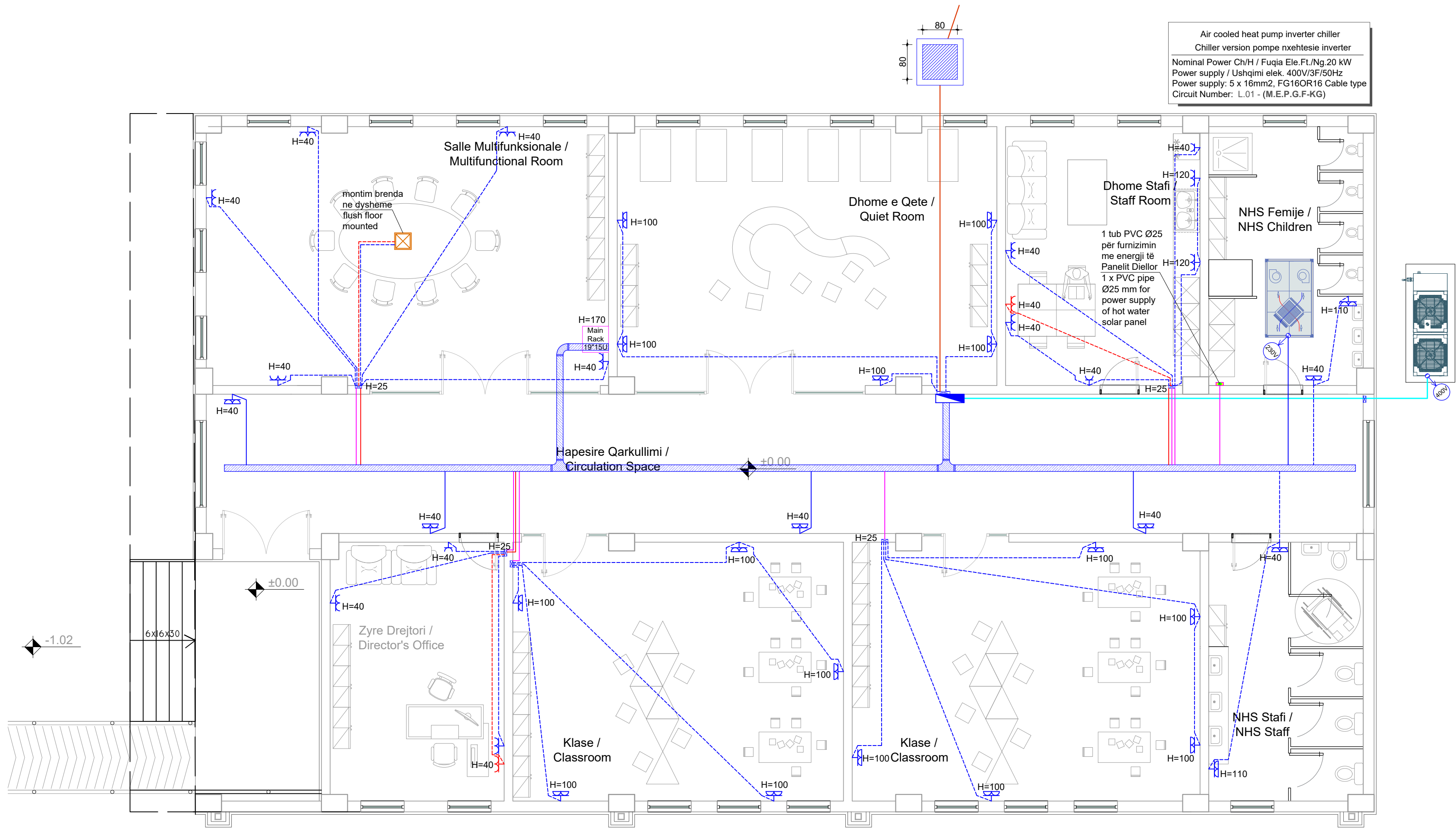
- Fire signalization system shall be conventional, according to EN-54 standard.
/ Sistemi i detektimit të zjarrit është konvencional, sipas standardit EN-54.
- Fire control panel (F.C.P.), shall be with 2 zones and with 72 hours autonomy.
/ Paneli i kontrollit të zjarrit (F.C.P) do të jetë me 2 zona, dhe autonomi 72 orë
- Manual fire alarm buttons shall be installed at the height H=+1.4m from the floor level.
/ Butonet sinjalizues manual të alarmit të zjarrit, do të jenë të instaluar në lartësinë H=+1.4m nga dyshemeja.
- Outdoor abd Indoor fire alarm siren shall be with flashing beacon,with intensity 120 dB. In the outdoors area the fire alarm siren shall be installed at the height H=+2.4m, while the indoor fire alarm siren shall be installed at the height H=2.1m
/ Sirenat e jashtme të alarmit të zjarrit do të jenë me ndriçues me llambë vezuluese, me intensitet 120 dB dhe do të instaloen në lartësinë H=+2.4m, ndersa sirenat e brendshme do te instaloen ne lartesine H=2.1m

Detaje Teknike Instalimi
Technical Installation Details



KOPESHTI "RAMAZAN KARAJ",NIKEL KINDERGARDEN "RAMAZAN KARAJ",NIKEL			  
POROSITËS: CLIENT :		UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME ALBANIA	
PROJEKTUES: DESIGNER:		D&C PARTNERS	
TITULLI I VIZATIMIT: DRAWING TITLE:		PLANI I KATIT PERDEH & DETAJE TEKNIKE INSTALIMI & SKEMA PRINCIPALE - SISTEMI DETEKTIMIT TE ZJARRIT GROUND FLOOR PLAN & TECHNICAL INSTALLATION DETAILS & PRINCIPAL DIAGRAM - FIRE DETECTION SYSTEM	
GRUPI I PROJEKTIMIT / DESIGN TEAM			
ARKITEKTE ARCHITECT	KONSTRUKTORE STRUCTURAL ENGINEER	HIDROTEKNIK MEP ENGINEER	
ARK.VASILLAQ SHKURTI	ING.EDISON DRISHTI ING.SIDITA KALACI	ING.FATOS TUSHA	
ING.ELEKTRIK ELECTRICAL ENGINEER	SHKALLA E VIZATIMIT DRAWING SCALE	E 01-01	
ING.KUJTIM PROSEKU	1:75		
REFERENCE : "EU4SCHOOLS" ACTION			TIRANA 2020

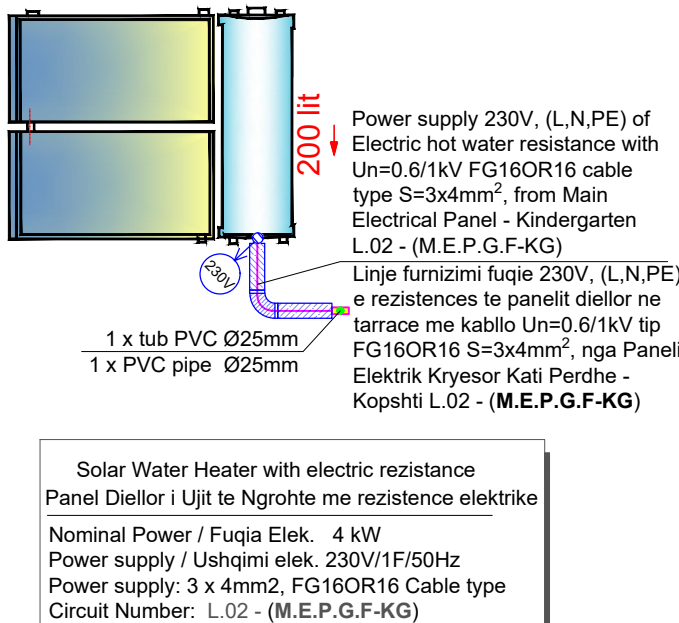
Power Network System, Ground Floor & Terrace Plan - Kindergarten
Sistemi i Rrjetit të Fuqisë, Plani i Katit Përdhe dhe Tarracës - Kopshti



LEGEND / LEGJENDA

- Main Power supply, 400V, (L1, L2, L3, N), copper cable Un=0.6/1kV, FG16OR16 type / Linje Kryesore e fur 400V, (L1, L2, L3, N), kablo bakri Un=0.6/1kV, tip FG16OR16
- Equipment power supply 400V, (L1, L2, L3, N), copper cable Un=0.6/1kV, FG16OR16 type / Linje furnizimi per pajisje 400V, (L1, L2, L3, N), kablo bakri Un=0.6/1kV, tip FG16OR16
- Copper Cable Un=0.6/1kV, type FG16OR16, S=3x4mm², installed in PVC flexible pipe Ø=25mm, supplied from network / Kablo bakri Un=0.6/1kV, FG16OR16, S=3x4mm², instaluar në tubo PVC fleksibel Ø=25mm, me ushqim nga rrjeti
- Copper Cable Un=0.6/1kV, type FG16OR16, S=3x4mm², installed in PVC flexible pipe Ø=25mm, supplied from UPS / Kablo bakri Un=0.6/1kV, FG16OR16, S=3x4mm², instaluar në tubo PVC fleksibel Ø=25mm, me ushqim nga UPS-i
- Single core PVC insulated copper conductor N07V-K, 3x(1x2.5)mm² installed in PVC flexible pipe Ø=25mm, supplied from UPS, from distribution box up to the socket outlet / Përcjellës një polar bakri me izolim PVC N07V-K, 3x(1x2.5)mm², instaluar në tubo PVC fleksibel Ø=20mm, me ushqim nga UPS nga kutia shpërndarese në dalje të prizave
- Single core PVC insulated copper conductor N07V-K, 3x(1x2.5)mm², installed in PVC flexible pipe Ø=25mm, supplied from network, from distribution box up to the socket outlet / Përcjellës një polar bakri me izolim PVC N07V-K, 3x(1x2.5)mm², instaluar në tubo PVC fleksibel Ø=25mm, me ushqim nga rrjeti, nga kutia shpërndarese në dalje të prizave
- Copper Cable Un=0.6/1kV, type FG16OR16, S=3x2.5mm², installed in PVC flexible pipe Ø=25mm, supplied from network / Kablo bakri Un=0.6/1kV, tip FG16OR16, S=3x2.5mm², instaluar në tubo PVC fleksibel Ø=25mm, me ushqim nga rrjeti
- Metallic tray 150x75mm for power cables network / Kanaline metalike 150x75mm per kabllo e fuqise
- Horizontal 90° elbow, metallic cable tray, 150x75mm, for power cables network / Kthese horizontale 90° kanaline metalike, 150x75mm per kabllo e fuqise
- Horizontal 'T' junction metallic cable tray, 150x75mm, for power cables network / Rakord 'T' horizontal kanaline metalike, 150x75mm per kabllo e fuqise
- Torretto for socket outlet, flush floor mounted, 20modules with cover, 6 x Schucko 16A (Network) / Plake prizash dyshemeje, 20module, me kapak, 6 x priza Schucko 16A (Rrjeti)
- Schuko universal socket 16A, 230V, supplied by network, installed in 3-modules plastic box / Prizë shuko universale 16A, 230V, me ushqim nga rrjeti, instaluar në kuti plastike 3-module
- Double schucko socket 16A, 230V, supplied by network, installed in 4-modules plastic box / Prizë shuko dyshë 230V, 16A, me ushqim nga rrjeti, instaluar në kuti plastike 4-module
- Double schucko socket 16A, 230V, supplied by UPS, installed in 4-modules plastic box / Prizë shuko dyshë 230V, 16A, me ushqim nga UPS, instaluar në kuti plastike 4-module
- Double schucko socket 16A, 230V, installed in 4-modules surface plastic box with cover / Prizë shuko dyshë 230V, 16A, instaluar në kuti plastike 4-module jashtë murit me kapak
- Single phase electric outlet, 230V, (L, N, PE), copper cable Un=0.6/1kV, FG16OR16 type / Dalje elektrike një fazore 230V, (L, N, PE), kablo bakri Un=0.6/1kV, tip FG16OR16
- Three phase electric outlet, 400V, (L1, L2, L3, N, PE), copper cable Un=0.6/1kV, FG16OR16 type / Dalje elektrike tre fazore 400V, (L1, L2, L3, N, PE), kablo bakri Un=0.6/1kV, tip FG16OR16
- Distribution box PT-6, flush mounting IP40 / Kutit shpërndarese PT-6, Montim brenda murit IP40
- PVC flexible pipe Ø=25mm / tubo PVC fleksibel Ø=25mm
- Electrical concrete pit with metallic cast iron cover 80x80cm / Pusete Elektrike kontrolli me kapak metalik gize 80x80cm

Terrace Plan - (Power Network System)
Taraca - (Sistemi i Rrjetit të Fuqisë)

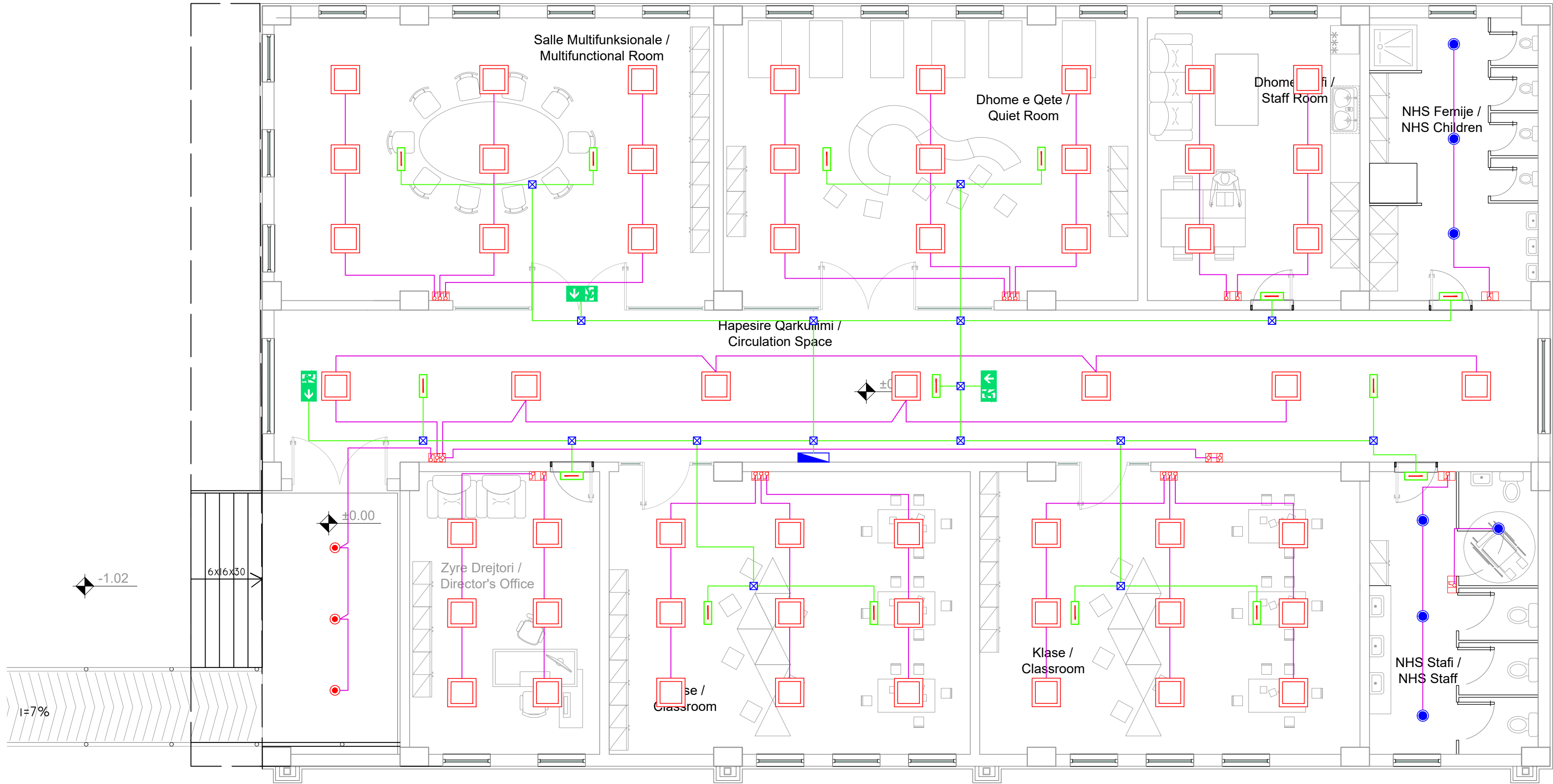


Technical note / Shënim teknik:

- All power network sockets will pass from the floor plan, inserted in PVC flexible pipes. / Te gjitha linjat e prizave te fuqise do te kalojne nga plani i dyshemese, te futur ne tubo fleksibel PVC.
- All outlets in the children classroom of kindergarten areas will be installed at height H = 100cm from the floor, ndersa prizat ne ambientet e tjera instalohen ne lartesine sic tregohet ne planin e fuqise. / Te gjitha prizat ne klasat e femijeve te ambiente te kopshtit, do te instalohen ne lartesine H=100cm nga dyshemeja, while socket installed on the other areas of kindergarten shall be installed at the height H=100cm from final floor.
- The white sockets (fed by Main Power) supply from Main Electrical Panel - Kindergarten up to distribution boxes shall be done with copper cable type FG16OR16, S=3x4mm², whereas from distribution boxes up to the socket outlet will be done with conductor type N07V-K, S=3x(1x2.5)mm², installed on PVC electric flexible pipe Ø=25mm. / Furnizimi i prizave te bardha (me ushqim nga Rrjeti Kryesor) do te behet me kablo FG16OR16 S=3x4mm² nga Paneli Elektrik Kryesor - Kopshti deri tek kutite shpërndarese, ndersa nga kutite shpërndarese deri tek dalje të prizave, furnizimi me energji do te behet me përcjellës të tipit N07V-K, S=3x(1x2.5)mm², instaluar brenda ne tubo PVC fleksibel Ø=25mm.
- The red sockets (fed by UPS) supply from Main Electrical Panel up to the distribution boxes will be done with copper cable type FG16OR16 S=3x4mm², while the supply from distribution boxes up to the socket outlet will be done with conductor type N07V-K, S=3x(1x2.5)mm², installed on PVC electric flexible pipe Ø=25mm.
- Furnizimi i prizave te kuqe (me ushqim nga UPS) do te behet nga Paneli Elektrik Kryesor me kablo bakri tipi FG16OR16, S=3x4mm², ndersa nga kutite shpërndarese tek dalje të prizave do te behet me përcjellës të tipit N07V-K, S=3x(1x2.5)mm², instaluar brenda ne tubo PVC fleksibel Ø=25mm.
- All the line from the distribution box PT-6 to the distribution boxes of rooms and to outlet boxes, the distribution will be made with PVC pipes flexible Ø = 25mm. / Te gjitha linjat nga kutia shpërndarese e panelit PT-6 deri tek kutite shpërndarese te dhomave dhe deri tek kutite e prizave, shpërndarja do te behet me tubo PVC fleksibel Ø=25mm.

KOPESHTI "RAMAZAN KARAJ",NIKEL KINDERGARDEN "RAMAZAN KARAJ",NIKEL			  
POROSITËS: CLIENT :		UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME ALBANIA	
PROJEKTUES: DESIGNER:		D&C PARTNERS	
TITULLI I VIZATIMIT: DRAWING TITLE:		PLANI I KATIT PERDHE & TARACA - SISTEMI I RRJETIT TE FUQISE GROUND FLOOR PLAN & TERRACE - POWER NETWORK SYSTEM	
GRUPI I PROJEKTIMIT / DESIGN TEAM			
ARKITEKTE ARCHITECT	KONSTRUKTORE STRUCTURAL ENGINEER	HIDROTEKNIK MEP ENGINEER	
ARK. VASILLAQ SHKURTI	ING. EDISON DRISHTI ING. SIDIJA KALACI	ING. FATOS TUSHA	
ING. ELEKTRIK ELECTRICAL ENGINEER	SHKALLA E VIZATIMIT DRAWING SCALE	E 02-01	
ING. KUJTIM PROSEKU	1:100		
REFERENCE : "EU4SCHOOLS" ACTION			TIRANA 2020

Normal & Emergency Lighting System, Ground Floor Plan - Kindergarten
Sistemi i Ndrëqimit Normal & Emergjencës, Plani i Katit Përdhe - Kopshti



LEGEND / LEGJENDA	
	Recessed ceiling mounted, led panel luminaries, 60x60cm, 36 W, 3600lm, 4000K / Ndrëques led panel inkaso, i montuar në tavan, 60x60cm, 36 W, 3600lm, 4000K
	Round surface ceiling mounted, LED luminaries, 18W, IP44, 2000lm, 4000K / Ndrëques rrethor plafon LED, i montuar ne sipërfaqe te tavanit, 18W, IP44, 2000lm, 4000K
	Surface mounted Led luminaries, 25W, 2300lm, 4000K, IP65 / Ndrëques LED plafon, i montuar ne sipërfaqe te tavanit, 25W, 2300lm, 4000K, IP65
	Emergency LED luminaries, 8W, with batery and 3 hour autonomy / Ndrëques emergjence LED, 8W, me bateri dhe me autonomi 3ore
	Escape LED luminaries, 8W, with exit direction sign, with 3 hour autonomy / Ndrëques evakuimi LED, 8W, me shenjë tregues dalje exit, me autonomi 3ore
	One way single pole switch 16A, 230V, installed H=110cm from final floor level / Çelës i thjeshtë një polar 16A, 230V, instaluar H=110cm nga kuota perfundimtare e dyshemese
	Push button switch 16A, 230V, installed H=110cm from final floor level / Çelës buton pulsant 16A, 230V, instaluar H=110cm nga kuota perfundimtare e dyshemese
	Three modules plastic box, flush mounted, installed H=110cm from final floor level / Kuti plastike tre module brenda murit, ishtaluar H=110cm nga kuota perfundimtare e dyshemese
	Single core PVC insulated copper conductor N07V-K, 3x(1x1.5)mm², installed in PVC flexible pipe Ø=20mm, supplied from network, from distribution box up to the lighting switches box / Përçojëllës një polar bakri me izolim PVC N07V-K, 3x(1x2.5)mm², instaluar në tubo PVC fleksibel Ø=25mm, me ushqim nga rrjeti, nga kutia shperndarese ne dalje te kutive te çelsave te ndricimit
	Multicore copper cable Un=0.6/1kV, FTG10(O)M1, S=3x1.5mm², for Exit escape luminaïres, supplied from UPS / Kablo bakri multipolar Un=0.6/1kV, FTG10(O)M1, S=3x1.5mm², per ndricuesit e Daljes per evakuim, me ushqim nga UPS-i
	Distribution box 10x10x10 cm, surface mounting IP55 / Kuti shperndarese 10x10x10cm, montim jashte tavanit IP55
	Main Electrical Panel - Kindergarten (M.E.P-K) / Paneli Elektrik Kryesor- Kopshti

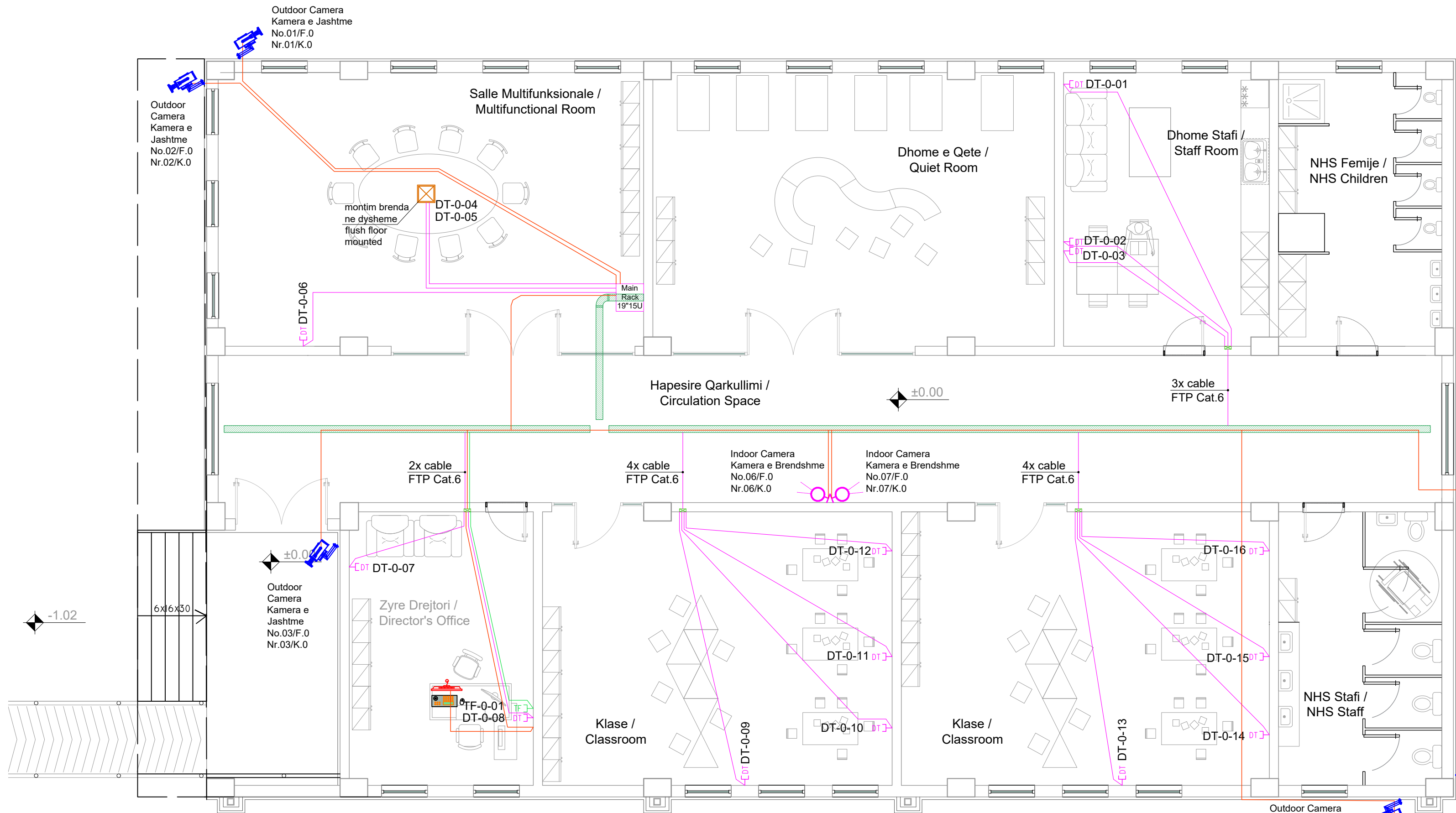
DETAIL / DETAJI 1 Recessed ceiling mounted, led panel luminaries, 60x60cm, 36W, 4000K, IP 40 / Ndrëques led panel inkaso, i montuar jashte tavanit , 60x60cm, 36W, 4000K, IP 40	DETAIL / DETAJI 2 Surface ceiling mounted, led panel luminaries, 60x60cm, 36 W, 4000K, IP 40 / Ndrëques led panel plafon, i montuar jashte tavanit , 60x60cm, 36W, 4000K, IP 40
DETAIL / DETAJI 3 Escape LED luminaries, wall mounted, 8W, with exit direction sign, with 3 hour autonomy / Ndrëques LED evakuimi, montuar ne mur, 8W, me shenjë tregues dalje exit, me autonomi 3ore	DETAIL / DETAJI 4 Escape LED luminaries, ceiling mounted, 8W, with exit direction sign, with 3 hour autonomy / Ndrëques evakuimi LED, montuar ne tavan, 8W, me shenjë tregues dalje exit, me autonomi 3ore

Shënime teknike / Technical notes:

- All lighting lines on halls and distribution lines from electrical board to distribution boxes and switch lighting boxes should be done with FG16OR16 cable, S=3x1.5mm², inside flexible PVC pipes Ø=20mm, while from switches boxes to the luminaries should be done with NO7V-K conductor S=3x(1x1.5)mm2
Të gjitha linjat e ndricimit në koridore, dhe linjat e furnizimit nga kuadri elektrik deri tek kutitë shperndarese dhe kutitë e çelësave të ndricimit do të bëhen me kablo të tipit FG16OR16 me S=3x1.5 mm², të futur në tubo PVC fleksibel Ø=20mm ne ambientet mbi tavanin e gipsit, ndersa nga kutite e celesave e deri tek ndricuesi do te behen me perçojelles NO7V-K S=3x(1x1.5)mm2.
- All lighting network installation sockets will pass from the ceiling plan, inserted in PVC flexible pipes.
Të gjitha linjat e ndricimit do te kalojne nga plani i tavanit, te futur ne tubo fleksibel PVC.
- The switch boxes should be installed on level H=110cm from the floor, according to the positions on the project.
Kutitë e çelësave do të instalohen në kuotën H=110cm nga dyshemaja, sipas pozicionit të përcaktuar në planet e ndricimit.
- All types of luminaries should be LED type completed with transformer.
Të gjithë tipet e ndricuesve do të jenë tip LED, te kompletuar me transformator.
- For emergency lighting we will use emergency lighting fixture Exit, and emergency lighting fixture with left-right direction, according to standart EN-60695-2-10.
Për ndricimin e emergjencës do të përdorim ndricues dalje(exit) dhe ndricues me tregues shenjë majtas-djathtas, rezistent ndaj zjarrit deri në temperaturën 850°C, sipas standartit EN-60695-2-10.
- Emergency Exit lighting line should be done with FTG10OM1 cable, S=3x1.5mm2, supplied from UPS.
Linja e ndricimit të emergjencës do të bëhet me kablo FTG10(O)M1 me seksion S=3x1.5mm2, te furnizuar nga UPS.

KOPESHTI "RAMAZAN KARAJ",NIKEL KINDERGARDEN "RAMAZAN KARAJ",NIKEL		  
POROSITËS: CLIENT :	UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME ALBANIA	
PROJEKTUES: DESIGNER:	D&C PARTNERS	
TITULLI I VIZATIMIT: DRAWING TITLE:	SITEMI I NDRICIMIT NORMAL & EMERGJENCËS - PLANI I KATIT PËRDEHE NORMAL AND EMERGENCY LIGHTING SYSTEM - GROUND FLOOR PLAN	
GRUPI I PROJEKTIMIT / DESIGN TEAM		
ARKITEKTE ARCHITECT	KONSTRUKTORE STRUCTURAL ENGINEER	HIDROTEKNIK MEP ENGINEER
ARK.VASILLAQ SHKURTI	ING.EDISON DRISHTI ING.SIDITA KALACI	ING.FATOS TUSHA
ING.ELEKTRIK ELECTRICAL ENGINEER	SHKALLA E VIZATIMIT DRAWING SCALE	E 03-01
ING.KUJTIM PROSEKU	1:100	
REFERENCE : "EU4SCHOOLS" ACTION		TIRANA 2020

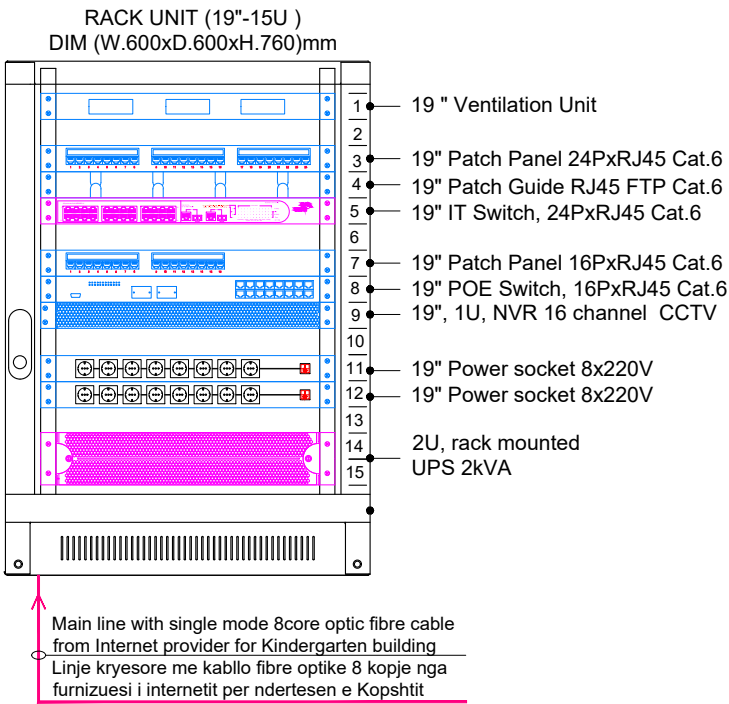
IT, TF and CCTV Network System, Ground Floor Plan - Kindergarten
Sistemi i Rrjetit të IT, TF dhe CCTV, Plani i Katit Përdhe - Kopshti



LEGEND / LEGJENDA

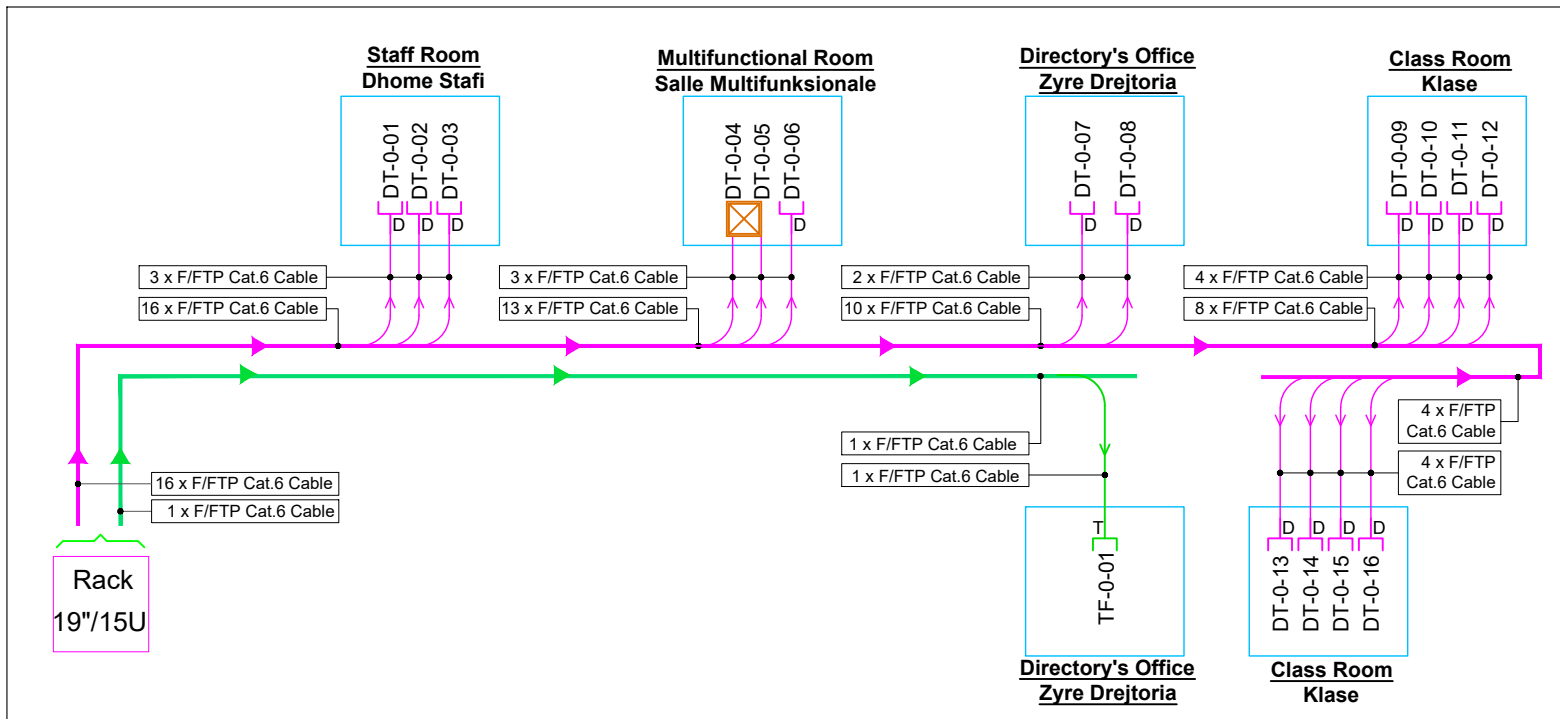
- Main Rack 19"15U**
- RACK, tip metalik montim ne dyshteme, 19" 15U W600xD600xH760mm / Metallic 19" 15U floor standing mounted RACK W600xD600xH760mm
 - Kanaline metalike 150x75mm per kabllo e rrymave te dobeta / Metallic tray 150x75mm for low current cables network
 - Kthese horizontale 90° kanaline metalike, 150x75mm, per kabllo e rrymave te dobeta / Horizontal 90°elbow, metallic cable tray, 150x75mm, for low current cables network
 - Rakord 'T' horizontal kanaline metalike, 150x75mm, per kabllo e rrymave te dobeta / Horizontal 'T' junction metallic cable tray, 150x75mm, for low current cables network
 - Kamera e brendshme, tip Dome POE IP, 5Mpx / Indoor camera, IP POE Dome type, 5Mpx
 - Kamera e jashtme, tip Bullet IP POE, 5Mpx, IP 66 / Outdoor camera, IP POE Bullet type, 5Mpx, IP66
 - Prize interneti RJ-45, tip FTP Cat.6, instaluar ne kuti plastike 3-module / RJ-45 internet socket, FTP Cat.6 type, installed in 3-modules plastic box
 - Prize telefonie RJ-45, tip FTP Cat.6, instaluar ne kuti plastike 3-module / RJ-45 telephony socket, FTP Cat.6 type, installed in 3-modules plastic box
 - Kablo rrjeti kamerave, tip FTP Cat.6, instaluar ne tubo PVC fleksibel Ø=25mm / Camera network cable, FTP Cat.6 type, installed in PVC flexible pipe Ø=25mm
 - Kablo rrjeti interneti, FTP Cat.6, instaluar ne tubo PVC fleksibel Ø=25mm / Internet network cable, FTP Cat.6, installed in PVC flexible pipe Ø=25mm
 - Kablo rrjeti telefonik, FTP Cat.6, instaluar ne tubo PVC fleksibel Ø=25mm / Telephony network cable, FTP Cat.6, installed in PVC flexible pipe Ø=25mm
 - Kuti shpermdarese PT-6, IP 40 montim brenda murit / Flush mounting distribution box PT-6, IP 40

Kindergarten RACK Cabinet
RACK-u Kabinetit te Kopshtit



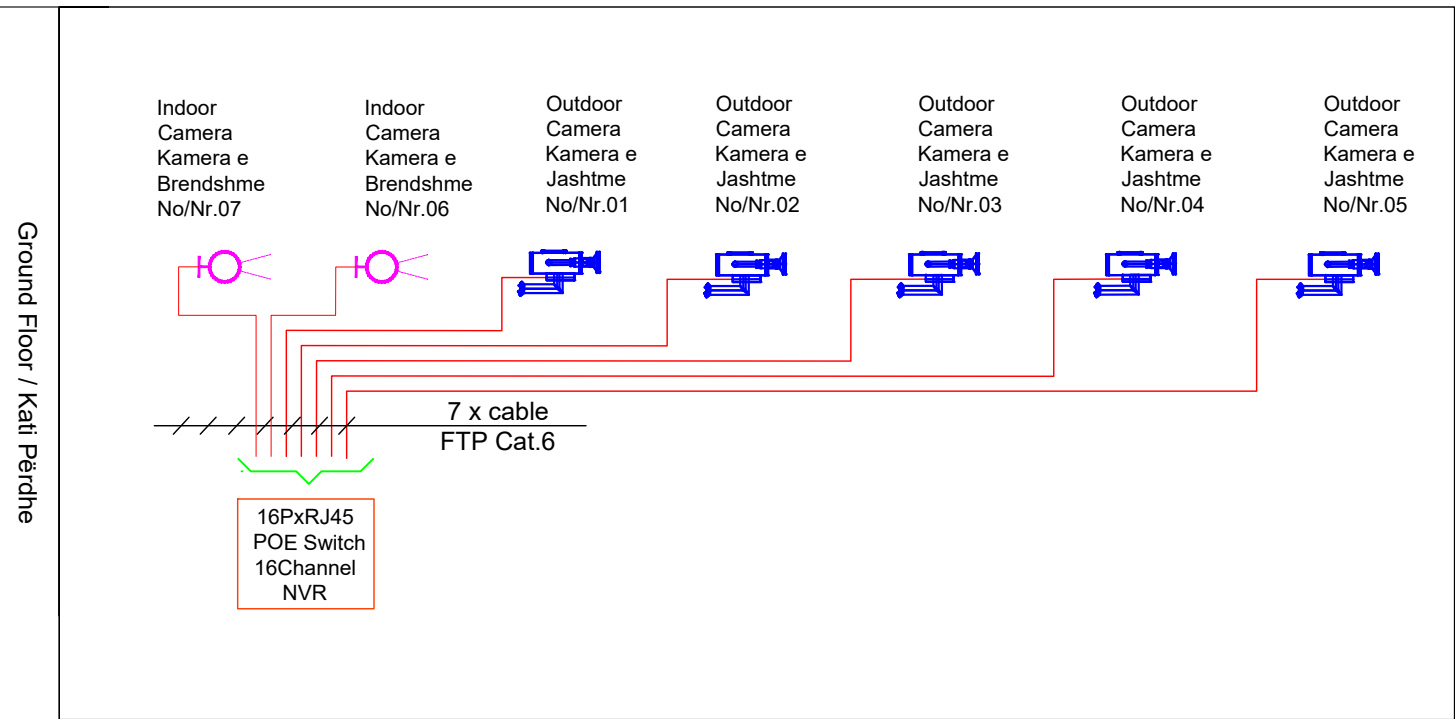
Skema Principale - Kopshti (IT & TF System)

Principal Diagram - Kindergarten (Sistemi i IT & TF)



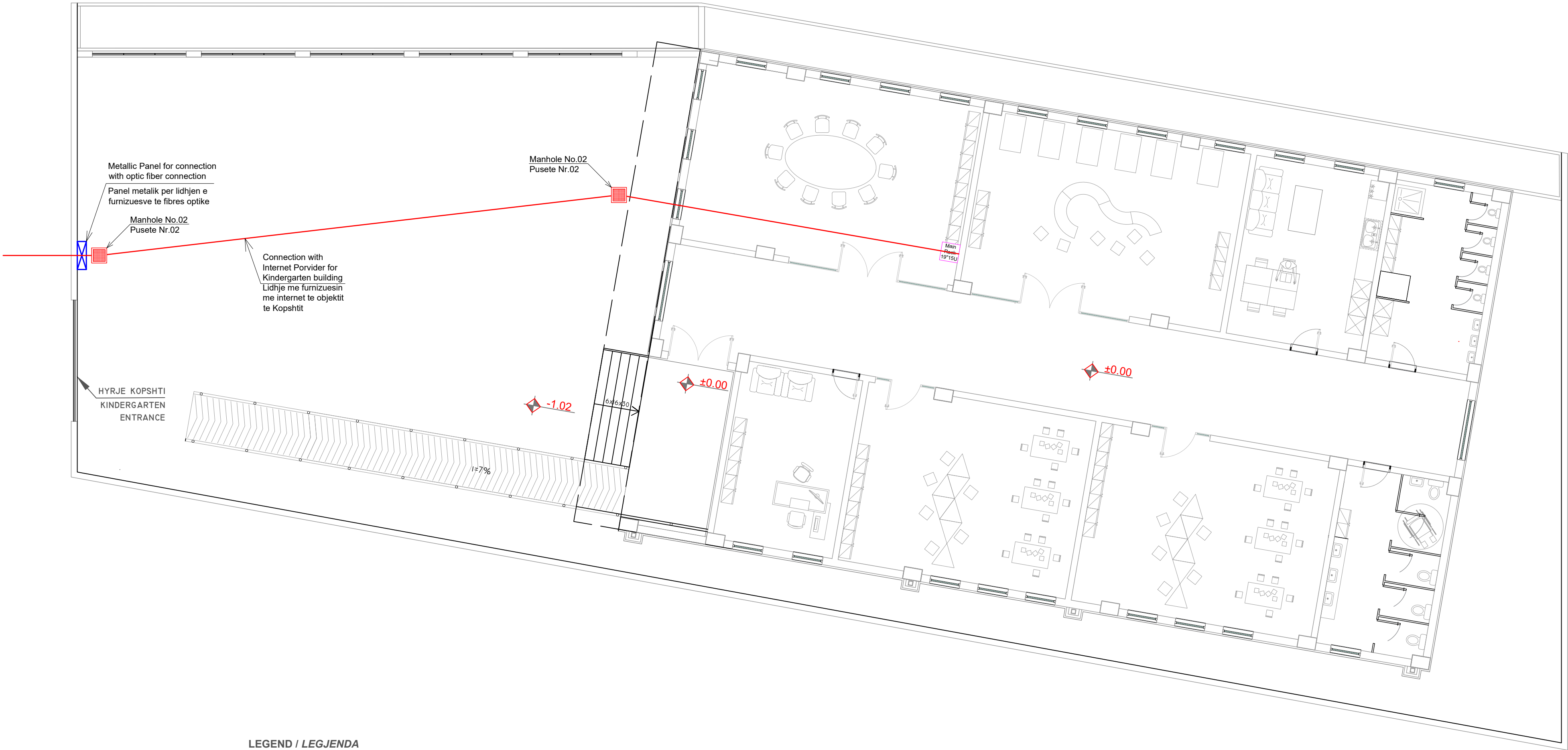
Principal Diagrame - (CCTV System)

Skemat Principale - (Sistemi i CCTV)



KOPESHTI "RAMAZAN KARAJ",NIKEL KINDERGARDEN "RAMAZAN KARAJ",NIKEL			  
POROSITËS: CLIENT :		UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME ALBANIA	
PROJEKTUES: DESIGNER:		D&C PARTNERS	
TITULLI I VIZATIMIT: DRAWING TITLE:		PLANI I KATIT PERDHE - SISTEMI IT, TF AND CCTV GROUND FLOOR PLAN - IT, TF AND CCTV SYSTEM	
GRUPI I PROJEKTIMIT / DESIGN TEAM			
ARKITEKTE ARCHITECT	KONSTRUKTORE STRUCTURAL ENGINEER	HIDROTEKNIK MEP ENGINEER	
ARK. VASILLAQ SHKURTI	ING. EDISON DRISHTI ING. SIDIJA KALACI	ING. FATOS TUSHA	
ING. ELEKTRIK ELECTRICAL ENGINEER	SHKALLA E VIZATIMIT DRAWING SCALE	E 04-01	
ING. KUJTIM PROSEKU	I:100		
REFERENCE : "EU4SCHOOLS" ACTION			TIRANA 2020

IT, TF and CCTV Network System, General Layout Plan - Kindergarten
Sistemi i Rrjetit të IT, TF dhe CCTV, Plani i Sistemit Pergjithshëm - Kopshti

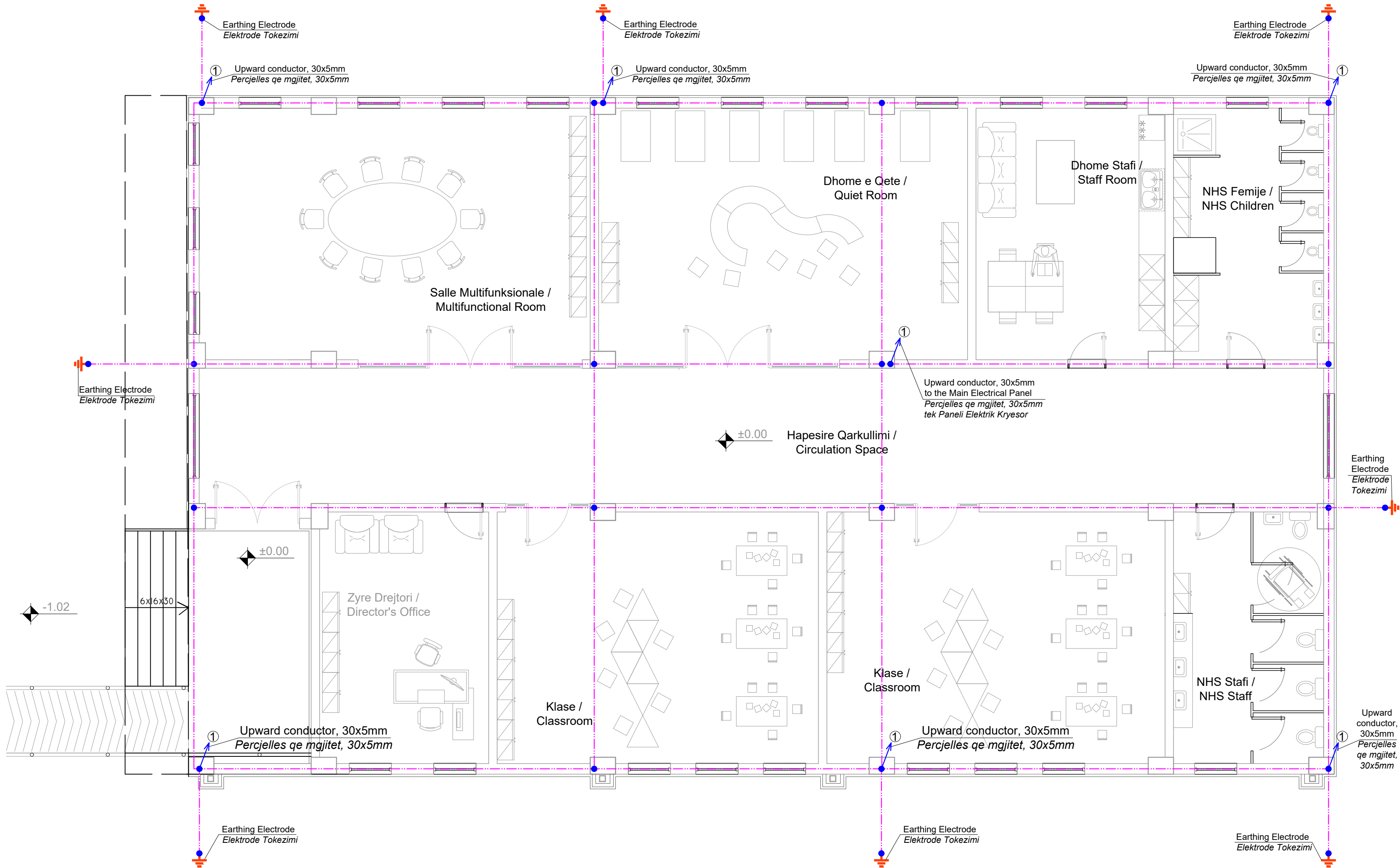


LEGEND / LEGJENDA

-  Concrete electrical pit with cast iron cover 40x40x40cm / Pusetë betoni me kapak gize të rëndë 40x40x40cm
-  Single mode 8core optic fibre, for outdoor installation, installed inside corrugated electrical pipe Ø=63mm, heavy type, with high mechanical resistance / Fiber optike single mode me 8 kopje, per instalim te jashtem, i instaluar i futur në tub PVC korrugato Ø=63mm, tip i rende me rezistence te larte mekanike
-  Metallic Panel for connection with optic fiber provider / Panel metalik per lidhjen e furnizuesve te fibres optike
-  RACK, tip metalik montim ne dysheme, 19" 15U W600xD600xH760mm / Metallic 19" 15U floor standing mounted RACK W600xD600xH760mm

KOPESHTI "RAMAZAN KARAJ",NIKEL KINDERGARDEN "RAMAZAN KARAJ",NIKEL		  
POROSITËS: CLIENT :	UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME ALBANIA	
PROJEKTUES: DESIGNER:	D&C PARTNERS	
TITULLI I VIZATIMIT: DRAWING TITLE:	PLANI I PERGJITHSHEM - SISTEMI IT & TF GENERAL LAYOUT PLAN - IT & TF SYSTEM	
GRUPI I PROJEKTIMIT / DESIGN TEAM		
ARKITEKTE ARCHITECT	KONSTRUKTORE STRUCTURAL ENGINEER	HIĐROTEKNIK MEP ENGINEER
ARK. VASILLAQ SHKURTI	ING. EDISON DRISHTI ING. SIDITA KALACI	ING. FATOS TUSHA
ING. ELEKTRIK ELECTRICAL ENGINEER	SHKALLA E VIZATIMIT DRAWING SCALE	E 04-02
ING. KUJTIM PROSEKU	I:100	
REFERENCE : "EU4SCHOOLS" ACTION		TIRANA 2020

Grounding & Lightning Protection System, Foundation Plan - Kindergarten
Sistemi i Tokëzimit & Mbrojtjes Atmosferike, Plani i Themeleve - Kopshti



LEGEND / LEGJENDA

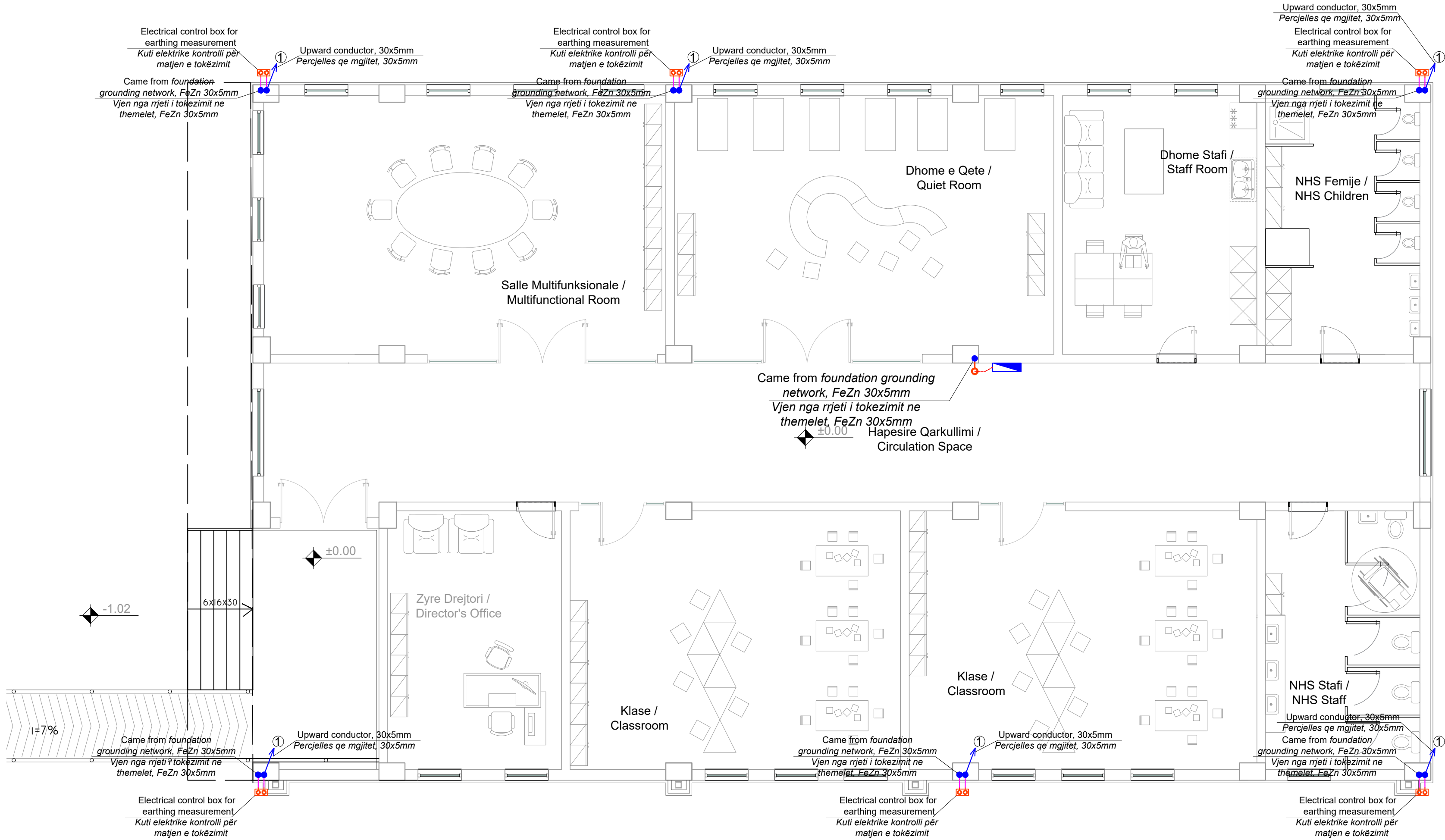
- Foundation beam earthing network embedded in concrete, level -0.15m, galvanized steel stripe 30x5mm / Rrjeti i tokëzimit në trarët e themeleve në kuotën -0.15m, instaluar brenda në beton, shirit zingato i galvanizuar 30x5mm
- Air terminal net, installed on flat roof with galvanized steel stripe 30x5mm / Rrjetë rrufepritëse e instaluar në tarracë, shirit zingato i galvanizuar 30x5mm
- Upward conductor, galvanized steel conductor 30x5mm / Përcjelles që ngjitet, përcjelles i rumbullakët zingato 30x5mm
- Downward conductor, galvanized steel conductor 30x5mm / Përcjelles që zbrret, përcjelles i rumbullakët zingato 30x5mm
- Grounding disconnection for earthing resistance measurement, installed in electrical control box / Shkeputës tokëzimi, për matjen e rezistencës së tokëzimit, instaluar në kuti elektrike kontrolli
- Earthing electrode, galvanized steel profile copper plating 50x50x5mm, L=2.0m / Elektrode tokëzimi, tip profil zingato e bakerizuar 50x50x5mm, L=2.0m
- Wall earthing receptacle for connecting concrete embedded foundation earthing conductors with equipotential bonding bars, hot dip galvanized / Priza tokëzimi për lidhjen e përcjellësave të tokëzimit në betonin e themelit me zbarat ekuipotenciale të tokëzimit prej çeliku të galvanizuar në të nxehtë
- Lighting Rod Ø=20mm, L=50cm / Shtizë rrufepritëse tubo Ø=20mm, L=50cm
- "T" and "X" connection clamp, for flat strip steel conductor / Morsete bashkuese tokëzimi "T" dhe "X", për shirit tokëzimi të galvanizuar
- Concrete cube coated with PVC 10x10x15cm for air terminal net on the roof / Kubike betoni të veshur me PVC 10x10x15cm për fiksimin e rrjetës rrufepritëse në tarracë
- Main Electrical Panel Ground Floor - Kindergarten / Paneli Elektrik Kryesor kati Përdhe - Kopshti

Technical Notes / Shënime Teknike:

- Inside the concrete of the ground floor beams foundation hot dip galvanized steel tape electrode 30x5 mm shall be embedded at both directions. This conductor will be installed at level -0.15m, inside foundation beams as is shown in the drawings. These tapes shall be connected to the reinforcement steel of the foundation beams, via special clamp-fasteners to the reinforcement at intervals of approximately 1.5 m. the connection points shall be uniformly distributed. Subgrounding earthing network, will be installed under foundation of the building, on the layer of subfilling of the site. This conductor is hot dip galvanized steel tape electrode 30x5 mm as shown in the drawings. This conductor will be terminate at earthing equipotential busbar at level +0.5m, outside surface of the marked column as is shown in the drawings. With these conductor earthing rods 50x50x5mm, L=1.5m
/ Brenda betonit të trareve të themeleve të katit përdhe betonohet shiriti i tokëzimit çeliku i galvanizuar në të nxehtë 30x5mm në të dyja drejtëtimet. Ky shirit do të instalohet në kuotën -0.15m, brenda betonit të trareve të themeleve, sic tregohet në vizatim. Këto shirit do të lidhen me hekurat e trareve të çelikut, përmes morseterive speciale fiksuese tek armimi me distanca përafërsisht prej 1.5 m. pikat e lidhjeve duhet të jenë të njëjta dhe të shpërndarë në mënyrë uniforme. Ky shirit i tokëzimit është prej çeliku i galvanizuar në të nxehtë 30x5mm sic tregohet në vizatim. Ky shirit do të përfundon tek shpërndarja e tokëzimit në kuotën +0.5m, në sipërfaqen e jashtme të kolonave ku behen ngjitet, sic tregohet në vizatim. Me këtë shirit do të lidhen elektroda tokëzimi kryq, 50x50x5m, L=1.5m.
- Inside the concrete of each column, but also inside concrete walls hot dip galvanized steel vertical tape (risers) 30x5mm shall be embedded. The risers shall be connected to the foundation grounding tape of the ground floor slab. Moreover, risers shall be connected to the reinforcement steel of the column, via special clamp-fasteners to the reinforcement at intervals of approximately 1 m. the connection points shall be uniformly distributed.
/ Brenda betonit të çdo kolone, por gjithashtu brenda betonit të mureve betonohet shiriti vertikal 30x5mm prej çeliku i galvanizuar në të nxehtë (ngjitet) ngjitet do të lidhen me shiritin e tokëzimit në themele të soletës të katit përdhe. Veç kësaj, ngjitet do të lidhen me hekurin e armuar të soletës, përmes morseterive speciale fiksuese tek armimi me distanca përafërsisht prej 1 m. pikat e lidhjeve duhet të jenë të njëjta dhe të shpërndarë në mënyrë uniforme.
- On the surface of market column outside the building, an earthing receptacle shall be mounted. Similarly for the concrete walls, where no columns are formed, the earthing receptacles shall be installed at points dictated by the foundation grounding system. Inside the column or the concrete wall the earthing receptacle shall be connected to the riser of the foundation grounding system via special cross and "T" connector clamps. Installation height for the earthing receptacle : 50 cm above the final floor level.
/ Në sipërfaqen e kolonave të shënura, jashtë ndërtesës duhet të montohet një prizë tokëzuese. Sikurse edhe për muret e betonit, kur nuk formohen kolona, prizat e tokëzimit do të instalohen në pikat e diktuar nga sistemi i tokëzimit në themele. Brenda kolonës ose murtit të betonit prizat tokëzuese do të lidhen me ngjitet e sistemit të tokëzimit përmes morseterive bashkuese speciale kryq dhe "T". Lartësia e instalimit e prizave të tokëzimit : 50 cm lart kuotës përfundimtare të dyshemesë.
- Earthing receptacles for grounding measurement shall be also installed on the outside surface of the columns.
/ Prizat tokëzuese për matjen e rezistencës së tokëzimit do të instalohen gjithashtu në sipërfaqen e jashtme të kolonave.
- The risers of the foundation grounding system terminate to the roof plan. From that point and on the lightning system conductors shall be connected.
/ Ngjitet e sistemit të tokëzimit të themeleve përfundojnë në planin e tarracës. Nga kjo pikë lidhet dhe me përcjellësat e sistemit të mbrojtjes atmosferike.
- At the points marked in this drawing earthing receptacles shall be installed (at the outer side of the columns), the inner part of the earthing receptacles shall be embedded in concrete and shall be conductively connected to the riser of the foundation grounding system, the outer surface of the earthing receptacle shall be flush mounted on the outer surface of the column and shall be connected to a nearby equipotential earthing bar, which shall be the common point for connection with the outdoor and the indoor grounding system, as well as to the lightning protection system (where applicable), moreover, the earthing receptacle shall be used for the bonding of the nearby metallic parts outside of the building with the grounding system.
/ Në pikat e shënura në këtë vizatim, prizat e tokëzimit do të instalohen (pjesën anësore të kolonave), pjesa e brendshme e prizave tokëzimit do të betonohet brenda në beton dhe do të lidhet direkt me ngjitet e sistemit të tokëzimit në themele, sipërfaqja e jashtme e prizës së tokëzimit do të jetë për montim inkasë në sipërfaqen e jashtme të kolonës dhe do të lidhet me zbarën ekuipotenciale të tokëzimit në të afërt, e cila do të jetë pikë e përbashkët për lidhjen e sistemit të tokëzimit të jashtëm dhe të brendshëm, si dhe për sistemin e mbrojtjes atmosferike (ku aplikohet), për më tepër, priza e tokëzimit do të përdoret për tokëzimin e pjesëve metalike të jashtme të ndërtesës me sistemin e tokëzimit.
- Air terminal net on the roof will be constructed with galvanized steel stripe 30x5mm. Every 1m extension, the galvanized steel stripe of air terminal net is fixed in concrete cube coated with PVC 10x10x15cm.
/ Rrjeta rrufepritëse mbi tarracë ndërtohet me shirit zingato 30x5mm. Ky shirit fiksohet me aksesore të përshatshëm për fiksimin e saj në planin e tarracës, me kubite betoni me veshje plastike PVC 10x10x15cm.
- If the resistance measurements is greater than 1Ω, it must be added the number of earthing electrodes, until this condition is fulfilled.
/ Rezistenca e tokëzimit duhet të jetë më e vogël se 1 ohm, në të kundërt duhet që të shtohet numri i elektrodave të tokëzimit derisa ky kusht të plotësohet.

KOPESHTI "RAMAZAN KARAJ",NIKEL KINDERGARDEN "RAMAZAN KARAJ",NIKEL		  
POROSITËS: CLIENT :	UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME ALBANIA	
PROJEKTUES: DESIGNER:	D&C PARTNERS	
TITULLI I VIZATIMIT: DRAWING TITLE:	SISTEMI I TOKËZIMI & MBROJTJES ATMOSFERIKE - PLANI I THEMELEVE GROUNDING & LIGHTNING PROTECTION SYSTEM - FOUNDATION PLAN	
GRUPI I PROJEKTIMIT / DESIGN TEAM		
ARKITEKTE ARCHITECT	KONSTRUKTORE STRUCTURAL ENGINEER	HIDROTEKNIK MEP ENGINEER
ARK.VASILLAQ SHKURTI	ING.EDISON DRISHTI ING.SIDITA KALACI	ING.FATOS TUSHA
ING.ELEKTRIK ELECTRICAL ENGINEER	SHKALLA E VIZATIMIT DRAWING SCALE	E05-01
ING.KUJTIM PROSEKU	1:75	
REFERENCE : "EU4SCHOOLS" ACTION		TIRANA 2020

Grounding & Lightning Protection System, Ground Floor Plan - Kindergarten
Sistemi i Tokëzimit & Mbrojtjes Atmosferike, Plani i Katit Përdhe - Kopshti



LEGEND / LEGJENDA

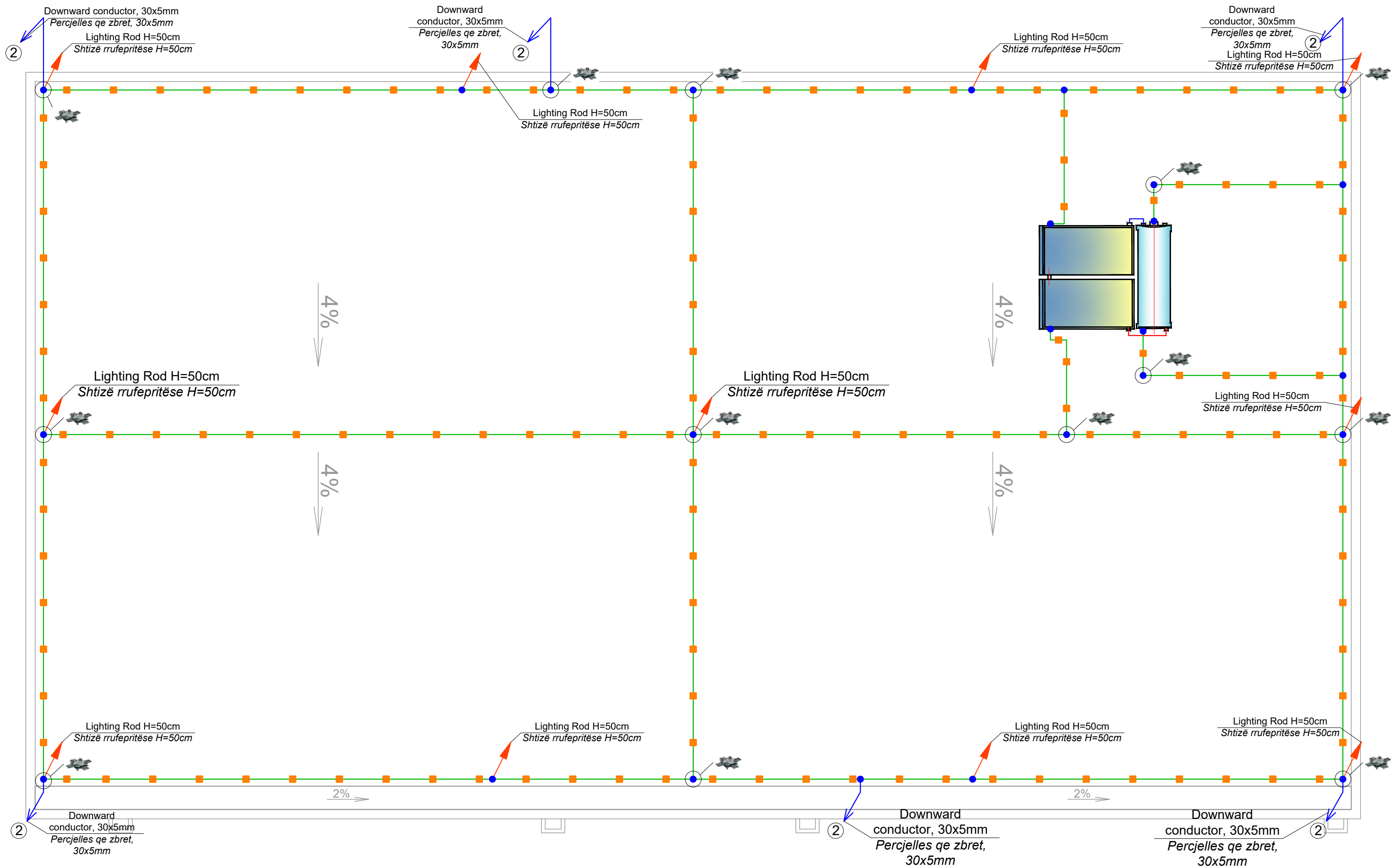
- Foundation beam earthing network embedded in concrete, level -0.15m, galvanized steel stripe 30x5mm / Rrjeti i tokëzimit në traret e themeleve në kuotën -0.15m, instaluar brenda në beton, shirit zingato i galvanizuar 30x5mm
- Air terminal net, installed on flat roof with galvanized steel stripe 30x5mm / Rrjetë rrufepritëse e instaluar në tarracë, shirit zingato i galvanizuar 30x5mm
- Upward conductor, galvanized steel conductor 30x5mm / Përcjelles qe ngjitet, përcjelles i rumbullakët zingato 30x5mm
- Downward conductor, galvanized steel conductor 30x5mm / Përcjelles qe zbrret, përcjelles i rumbullakët zingato 30x5mm
- Grounding disconnection for earthing resistance measurement, installed in electrical control box / Shkëputës tokëzimi, për matjen e rezistencës së tokëzimit, instaluar në kuti elektrike kontrolli
- Earthing electrode, galvanized steel profile copper plating 50x50x5mm, L=2.0m / Elektrode tokëzimi, tip profil zingato e bakerizuar 50x50x5mm, L=2.0m
- Wall earthing receptacle for connecting concrete embedded foundation earthing conductors with equipotential bonding bars. hot dip galvanized / Priza tokëzimi për lidhjen e përcjellesave të tokëzimit në betonin e themelit me zbarat ekuipotenciale të tokëzimit prej çeliku të galvanizuar në të nxehtë
- Lighting Rod Ø=20mm, L=50cm / Shtizë rrufepritëse tubo Ø=20mm, L=50cm
- "T" and "X" connection clamp, for flat strip steel conductor / Morsete bashkuese tokëzimi "T" dhe "X", për shirit tokëzimi të galvanizuar
- Concrete cube coated with PVC 10x10x15cm for air terminal net on the roof / Kubike betoni të veshur me PVC 10x10x15cm për fiksimin e rrjetës rrufepritëse në tarracë
- Main Electrical Panel Ground Floor - Kindergarten / Paneli Elektrik Kryesor kati Përdhe - Kopshti

Technical Notes / Shënime Teknike:

- Inside the concrete of the ground floor beams foundation hot dip galvanized steel tape electrode 30x5 mm shall be embedded at both directions. This conductor will be installed at level -0.15m, inside foundation beams as is shown in the drawings. These tapes shall be connected to the reinforcement steel of the foundation beams, via special clamp-fasteners to the reinforcement at intervals of approximately 1.5 m. the connection points shall be uniformly distributed. Subgrounding earthing network, will be installed under foundation of the building, on the layer of subfilling of the site. This conductor is hot dip galvanized steel tape electrode 30x5 mm as shown in the drawings. This conductor will be terminate at earthing equipotential busbar at level +0.5m, outside surface of the marked column as is shown in the drawings. With these conductor earthing rods 50x50x5mm, L=1.5m
/ Brenda betonit të trareve të themeleve të katit përdhe betonohet shiriti i tokëzimit çeliku i galvanizuar në të nxehtë 30x5mm në të dyja drejtimet. Ky shirit do të instalohet në kuotën -0.15m, brenda betonit të trareve të themeleve, sic tregohet në vizatim. Këto shiritat do të lidhen me hekurat e trareve të çelikut, përmes morseterive speciale fiksuese tek armimi me distanca përafërsisht prej 1.5 m. pikat e lidhjeve duhet të jenë të njëjta dhe të përdoren në mënyrë uniforme. Ky shirit i tokëzimit është prej çeliku i galvanizuar në të nxehtë 30x5mm sic tregohet në vizatim. Ky shirit do të përfundon tek shpërndarja e tokëzimit në kuotën +0.5m, në sipërfaqen e jashtme të kolonave ku behen ngjitet, sic tregohet në vizatim. Me këtë shirit do të lidhen elektrodat tokëzimi kryq, 50x50x5m, L=1.5m.
- Inside the concrete of each column, but also inside concrete walls hot dip galvanized steel vertical tape (risers) 30x5mm shall be embedded. The risers shall be connected to the foundation grounding tape of the ground floor slab. Moreover, risers shall be connected to the reinforcement steel of the column, via special clamp-fasteners to the reinforcement at intervals of approximately 1 m. the connection points shall be uniformly distributed.
/ Brenda betonit të çdo kolone, por gjithashtu brenda betonit të mureve betonohet shiriti vertikal 30x5mm prej çeliku i galvanizuar në të nxehtë (ngjitet) ngjitet do të lidhen me shiritin e tokëzimit në themele të soletës të katit përdhe. Veç kësaj, ngjitet do të lidhen me hekurin e armuar të soletës, përmes morseterive speciale fiksuese tek armimi me distanca përafërsisht prej 1 m. pikat e lidhjeve duhet të jenë të njëjta dhe të përdoren në mënyrë uniforme.
- On the surface of market column outside the building, an earthing receptacle shall be mounted. Similarly for the concrete walls, where no columns are formed, the earthing receptacles shall be installed at points dictated by the foundation grounding system. Inside the column or the concrete wall the earthing receptacle shall be connected to the riser of the foundation grounding system via special cross and "T" connector clamps. Installation height for the earthing receptacle : 50 cm above the final floor level.
/ Në sipërfaqen e kolonave të shënara, jashtë ndërtesës ndërtës do të montohet një prizë tokëzuese. Sikurse edhe për muret e betonit, kur nuk formohen kolona, prizat e tokëzimit do të instalohen në pikat e diktuar nga sistemi i tokëzimit në themele. Brenda kolonës ose muret të betonit prizat tokëzuese do të lidhen me ngjitet e sistemit të tokëzimit përmes morseterive bashkuese speciale kryq dhe "T". Lartësia e instalimit e prizave të tokëzimit : 50 cm lart kuotës përfundimtare të dyshemës.
- Earthing receptacles for grounding measurement shall be also installed on the outside surface of the columns.
/ Prizat tokëzuese për matjen e rezistencës së tokëzimit do të instalohen gjithashtu në sipërfaqen e jashtme të kolonave.
- The risers of the foundation grounding system terminate to the roof plan. From that point and on the lightning system conductors shall be connected.
/ Ngjitet e sistemit të tokëzimit të themeleve përfundojnë në planin e tarracës. Nga kjo pikë lidhet dhe me përcjellesat e sistemit të mbrojtjes atmosferike.
- At the points marked in this drawing earthing receptacles shall be installed (at the outer side of the columns), the inner part of the earthing receptacles shall be embedded in concrete and shall be conductively connected to the riser of the foundation grounding system, the outer surface of the earthing receptacle shall be flush mounted on the outer surface of the column and shall be connected to a nearby equipotential earthing bar, which shall be the common point for connection with the outdoor and the indoor grounding system, as well as to the lightning protection system (where applicable), moreover, the earthing receptacle shall be used for the bonding of the nearby metallic parts outside of the building with the grounding system.
/ Në pikat e shënara në këtë vizatim, prizat e tokëzimit do të instalohen (pjesën anësore të kolonave), pjesa e brendshme e prizave tokëzimit do të betonohet brenda në beton dhe do të lidhet direkt me ngjitet e sistemit të tokëzimit në themele, sipërfaqja e jashtme e prizës së tokëzimit do të jetë për montim inkasë në sipërfaqen e jashtme të kolonës dhe do të lidhet me zbarat ekuipotenciale të tokëzimit në të afërt, e cila do të jetë pikë e përbashkët për lidhjen e sistemit të tokëzimit të jashtëm dhe të brendshëm, si dhe për sistemin e mbrojtjes atmosferike (ku aplikohet), për më tepër, priza e tokëzimit do të përdoret për tokëzimin e pjesëve metalike të jashtme të ndërtesës me sistemin e tokëzimit.
- Air terminal net on the roof will be constructed with galvanized steel stripe 30x5mm. Every 1m extension, the galvanized steel stripe of air terminal net is fixed in concrete cube coated with PVC 10x10x15cm.
/ Rrjetat rrufepritëse mbi tarracë ndërtohet me shirit zingato 30x5mm. Ky shirit fiksohet me aksesore të përshatshëm për fiksimin e saj në planin e tarracës, me kubite betoni me veshje plastike PVC 10x10x15cm.
- If the resistance measurements is greater than 1Ω, it must be added the number of earthing electrodes, until this condition is fulfilled.
/ Rezistenca e tokëzimit duhet të jetë më e vogël se 1 ohm, në të kundërt duhet që të shtohet numri i elektrodeve të tokëzimit derisa ky kusht të plotësohet.

KOPESHTI "RAMAZAN KARAJ",NIKEL KINDERGARDEN "RAMAZAN KARAJ",NIKEL		  
POROSITËS: CLIENT :	UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME ALBANIA	
PROJEKTUES: DESIGNER:	D&C PARTNERS	
TITULLI I VIZATIMIT: DRAWING TITLE:	SISTEMI I TOKËZIMIT& MBROJTJES ATMOSFERIKE - PLANI I KATIT PËRDE GROUNDING & LIGHTNING PROTECTION SYSTEM - GROUND FLOOR PLAN	
GRUPI I PROJEKTIMIT / DESIGN TEAM		
ARKITEKTE ARCHITECT	KONSTRUKTORE STRUCTURAL ENGINEER	HIDROTEKNIK MEP ENGINEER
ARK.VASILLAQ SHKURTI	ING.EDISON DRISHTI ING.SIDITA KALACI	ING.FATOS TUSHA
ING.ELEKTRIK ELECTRICAL ENGINEER	SHKALLA E VIZATIMIT DRAWING SCALE	E05-02
ING.KUJTIM PROSEKU	1:75	
REFERENCE : "EU4SCHOOLS" ACTION		TIRANA 2020

Grounding & Lightning Protection System, Terrace Plan - Kindergarten
Sistemi i Tokëzimit & Mbrojtjes Atmosferike, Plani i Tarracës - Kopshti



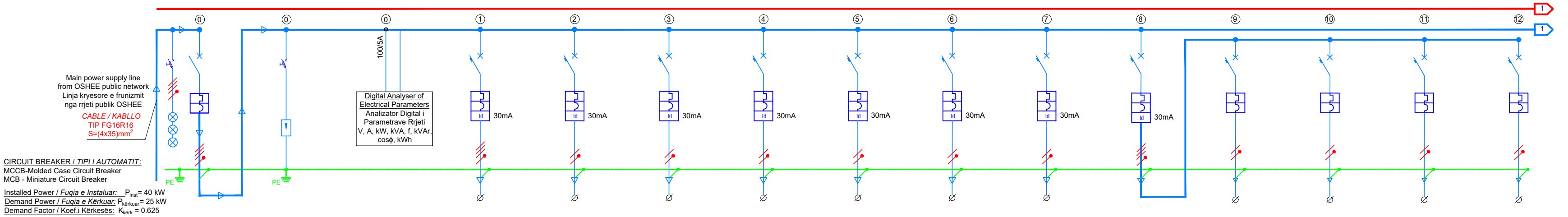
- LEGEND / LEGJENDA**
- Foundation beam earthing network embedded in concrete, level -0.15m, galvanized steel stripe 30x5mm / Rrjeti i tokëzimit në traret e themeleve në kuotën -0.15m, instaluar brenda në beton, shirit zingato i galvanizuar 30x5mm
 - Air terminal net, installed on flat roof with galvanized steel stripe 30x5mm / Rrjeti rrufepritëse e instaluar në tarracë, shirit zingato i galvanizuar 30x5mm
 - Upward conductor, galvanized steel conductor 30x5mm / Percjelles qe ngjitet, percjelles i rumbullaket zingato 30x5mm
 - Downward conductor, galvanized steel conductor 30x5mm / Percjelles qe zbrit, percjelles i rumbullaket zingato 30x5mm
 - Grounding disconnection for earthing resistance measurement, installed in electrical control box / Shkeputës tokezimi, për matjen e rezistences së tokëzimit, instaluar në kuti elektrike kontrolli
 - Earthing electrode, galvanized steel profile copper plating 50x50x5mm, L=2.0m / Elektrode tokezimi, tip profil zingato e bakerizuar 50x50x5mm, L=2.0m
 - Wall earthing receptacle for connecting concrete embedded foundation earthing conductors with equipontential bonding bars. hot dip galvanised / Priza tokëzimi për lidhjen e percjellësave të tokëzimit në betonin e themelit me zbarat ekuipotenciale të tokëzimit prej çeliku të galvanizuar në të nxehtë
 - Lighting Rod Ø=20mm, L=50cm / Shtizë rrufepritëse tubo Ø=20mm, L=50cm
 - "T" and "X" connection clamp, for flat strip steel conductor / Morsete bashkuese tokezimi "T" dhe "X", për shirit tokezimi të galvanizuar
 - Concrete cube coated with PVC 10x10x15cm for air terminal net on the roof / Kubike betoni të veshur me PVC 10x10x15cm për fiksimin e rrjetës rrufepritëse në tarracë
 - Main Electrical Panel Ground Floor - Kindergarten / Paneli Elektrik Kryesor kati Përde - Kopshti

Technical Notes / Shënime Teknike:

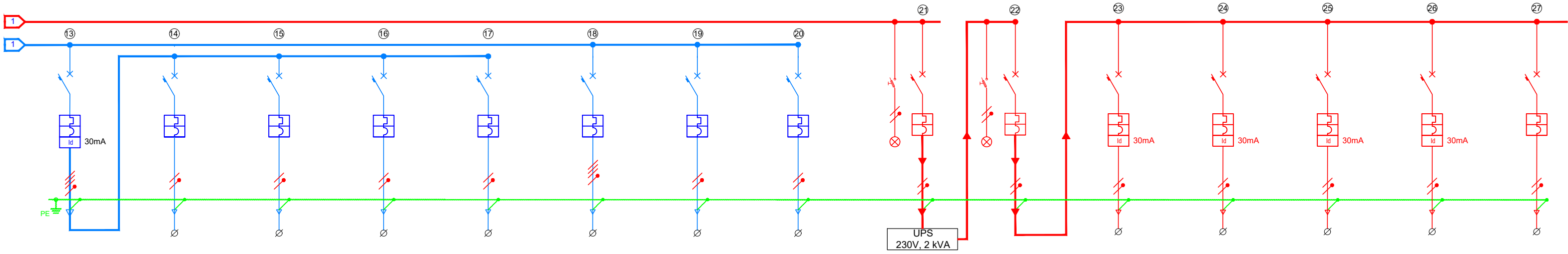
- Inside the concrete of the ground floor beams foundation hot dip galvanized steel tape electrode 30x5 mm shall be embedded at both directions. This conductor will be installed at level -0.15m, inside foundation beams as is shown in the drawings. These tapes shall be connected to the reinforcement steel of the foundation beams, via special clamp-fasteners to the reinforcement at intervals of approximately 1.5 m. the connection points shall be uniformly distributed. Subgrounding earthing network, will be installed under foundation of the building, on the layer of subfilling of the site. This conductor is hot dip galvanized steel tape electrode 30x5 mm as shown in the drawings. This conductor will be terminate at earthing equipotential busbar at level +0.5m, outside surfave of the marked column as is shown in the drawings. With these conductor earthing rods 50x50x5mm, L=1.5m
/ Brenda betonit të trareve të themeleve të katit përdehe betonohet shiriti i tokëzimit çeliku i galvanizuar në të nxehtë 30x5mm në të dyja drejtimet. Ky shirit do të instalohet në kuotën -0.15m, brenda betonit të trareve të themeleve, sic tregohet në vizatim. Këto shirita do të lidhen me hekurat e trareve të celikut, përmes morseterive speciale fiksuese tek armimi me distanca përafërsisht prej 1.5 m. pikat e lidhjeve duhet të jenë e shpërndarë në mënyrë uniforme. Ky shiriti i tokezimit është prej çeliku i galvanizuar në të nxehtë 30x5mm sic tregohet në vizatime. Ky shirit do të përfundon tek shpërndarja e tokëzimit në kuotën +0.5m, në sipërfaqen e jashtme të kolonave ku behen ngjitjet, sic tregohet në vizatim. Me këtë shirit do të lidhen elektroda tokezimi kryq, 50x50x5m, L=1.5m.
- Inside the concrete of each column, but also inside concrete walls hot dip galvanized steel vertical tape (risers) 30x5mm shall be embedded. The risers shall be connected to the foundation grounding tape of the ground floor slab. Moreover, risers shall be connected to the reinforcement steel of the column, via special clamp-fasteners to the reinforcement at intervals of approximately 1 m. the connection points shall be uniformly distributed.
/ Brenda betonit të çdo kolonë, por gjithashtu brenda betonit të mureve betonohet shiriti vertikal 30x5mm prej çeliku i galvanizuar në të nxehtë (ngjitjet) ngjitjet do të lidhen me shiritin e tokëzimit në themele të soletës të katit përdehe. Veç kësaj, ngjitjet do të lidhen me hekurin e armuar të soletës, përmes morseterive speciale fiksuese tek armimi me distanca përafërsisht prej 1 m. pikat e lidhjeve duhet të jenë e shpërndarë në mënyrë uniforme.
- On the surface of market column outside the building, an earthing receptacle shall be mounted. Similarly for the concrete walls, where no columns are formed, the earthing receptacles shall be installed at points dictated by the foundation grounding system. Inside the column or the concrete wall the earthing receptacle shall be connected to the riser of the foundation grounding system via special cross and "T" connector clamps. Installation height for the earthing receptacle : 50 cm above the final floor level.
/ Në sipërfaqet e kolonave të shënjuara, jashtë ndërtesës do të montohet një prizë tokëzuese. Sikurse edhe për muret e betonit, kur nuk formohen kolona, prizat e tokëzimit do të instalohen në pikat e diktuar nga sistemi i tokëzimit në themele. Brenda kolonës ose muret të betonit prizat tokëzuese do të lidhen me ngjitjet e sistemit të tokëzimit përmes morseterive bashkuese speciale kryq dhe "T". Lartësia e instalimit e prizave të tokëzimit : 50 cm lart kuotës përfundimtare të dyshemesë.
- Earthing receptacles for grounding measurement shall be also installed on the outside surface of the columns.
/ Prizat tokëzuese për matjen e rezistences së tokëzimit do të instalohen gjithashtu në sipërfaqen e jashtme të kolonave.
- The risers of the foundation grounding system terminate to the roof plan. From that point and on the lightning system conductors shall be connected.
/ Ngjitjet e sistemit të tokëzimit të themeleve përfundojnë në planin e tarracës. Nga kjo pikë lidhet dhe me përcjellësat e sistemit të mbrojtjes atmosferike.
- At the points marked in this drawing earthing receptacles shall be installed (at the outer side of the columns), the inner part of the earthing receptacles shall be embedded in concrete and shall be conductively connected to the riser of the foundation grounding system. the outer surface of the earthing receptacle shall be flush mounted on the outer surface of the column and shall be connected to a nearby equipotential earthing bar, which shall be the common point for connection with the outdoor and the indoor grounding system, as well as to the lightning protection system (where applicable), moreover, the earthing receptacle shall be used for the bonding of the nearby metallic parts outside of the building with the grounding system.
/ Në pikat e shënjuara në këtë vizatim, prizat e tokëzimit do të instalohen (pjesën anësore të kolonave), pjesa e brendshme e prizave tokëzimit do të betonohet brenda në beton dhe do të lidhet direkt me ngjitjet e sistemit të tokëzimit në themele. sipërfaqja e jashtme e prizës së tokëzimit do të jetë për montim inkaso në sipërfaqen e jashtme të kolonës dhe do të lidhet me zbarën ekuipotenciale të tokëzimit më të afërt, e cila do të jetë pikë e përbashkët për lidhjen e sistemit të tokëzimit të jashtëm dhe të brendshëm. si dhe për sistemin e mbrojtjes atmosferike (ku aplikohet), për më tepër, priza e tokëzimit do të përdoret për tokëzimin e pjesëve metalike të jashtme të ndërtesës me sitemin e tokëzimit.
- Air terminal net on the roof will be constructed with galvanized steel stripe of air terminal net is fixed in concrete cube coated with PVC 10x10x15cm.
/ Rrjeta rrufepritëse mbi tarracë ndërtohet me shirit zingato 30x5mm. Ky shirit fiksohet me aksesorë të përshatshëm për fiksimin e saj në planin e tarracës, me kubite betoni me veshje plastike PVC 10x10x15cm.
- If the resistance measurements is greater than 1Ω, it must be added the number of earthing electrodes, until this condition is fulfilled.
/ Rezistenca e tokëzimit duhet të jetë më e vogël se 1 ohm, në të kundërt duhet që të shtohet numri i elektrodave të tokëzimit derisa ky kusht të plotësohet.

KOPESHTI "RAMAZAN KARAJ",NIKEL KINDERGARDEN "RAMAZAN KARAJ",NIKEL		  
POROSITËS: CLIENT :	UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME ALBANIA	
PROJEKTUES: DESIGNER:	D&C PARTNERS	
TITULLI I VIZATIMIT: DRAWING TITLE:	SISTEMI I TOKËZIMI & MBROJTJES ATMOSFERIKE - PLANI I TARRACËS GROUNDING & LIGHTNING PROTECTION SYSTEM - TERRACE PLAN	
GRUPI I PROJEKTIMIT / DESIGN TEAM		
ARKITEKTE ARCHITECT	KONSTRUKTORE STRUCTURAL ENGINEER	HIDROTEKNIK MEP ENGINEER
ARK.VASILLAQ SHKURTI	ING.EDISON DRISHTI ING.SIDITA KALACI	ING.FATOS TUSHA
ING.ELEKTRIK ELECTRICAL ENGINEER	SHKALLA E VIZATIMIT DRAWING SCALE	E05-03
ING.KUJTIM PROSEKU	1:75	
REFERENCE : "EU4SCHOOLS" ACTION		TIRANA 2020

Single Line Diagram of Main Electrical Panel Ground Floor - Kindergarten
Skema Elektrike e Panelit Elektrik Kryesor Kati Perdhe - Kopshti



LINE DESCRIPTION EMERTIMI / LINJES	Main circuit breaker supplied by P.E.SH Automati kryesor i furnizohet nga P.E.SH	Overvoltage discharge Shkarkues mbtensiononi	Signal lamps + Digital Analyser of electric parameters Lamba sinjalizimi + Analizator digital i parametereve elektrike (I, U, P, Q, W)	Circuit Breaker Chiller Automat per Chiller	Circuit Breaker Electrical Resistance of Solar Panel Automat per Rezistencen Elektrike Panelit Diellor	Circuit Breaker Heat Recovery Ventilation Automat per Rekuperator Nxehtesie	Lighting Circuit Breaker Corridor + Toilet + Entrance Hall Automat per ndricimin Korridor + Tualet + Hyrja Oborr	Lighting Circuit Breaker Director's Office + Classroom No.1+2 Automat per ndricimin Zyre Drejtorie + Klasa Nr.1+2	Lighting Circuit Breaker Multifunctional Room + Quiet Room + Staff Room Automat per ndricimin Salle Multifunksionale + Dhome Qete + Dhome Staff	Circuit Breaker Fridge equipment Automat fuqie Pajisja e frigoriferit	Main Circuit Breaker of Socket Group - Ground Floor Automat Kryesor i Grupit te Prizave - Kati Perdhe	Socket Circuit breaker Multifunctional Room + Quiet Room Automat Fuqie per Prizat Salle Multifunksionale	Socket Circuit breaker Quiet Room Automat Fuqie per Prizat Dhorne e Qete	Socket Circuit breaker Staff Room Automat Fuqie per Prizat Dhorne Staff	Socket Circuit breaker Toilets Automat Fuqie per Prizat Tualetet
ELECTRICAL CIRCUIT NUMBER NUMRI I QARKUT ELEKTRIK	L.03 - (M.E.P-E.C)	L.03 - (M.E.P-E.C)	L.03 - (M.E.P-E.C)	L.01 - (M.E.P.G.F-KG)	L.02 - (M.E.P.G.F-KG)	L.03 - (M.E.P.G.F-KG)	L.04 - (M.E.P.G.F-KG)	L.05 - (M.E.P.G.F-KG)	L.06 - (M.E.P.G.F-KG)	L.07 - (M.E.P.G.F-KG)	L.08 - (M.E.P.G.F-KG)	L.09 - (M.E.P.G.F-KG)	L.10 - (M.E.P.G.F-KG)	L.11 - (M.E.P.G.F-KG)	L.12 - (M.E.P.G.F-KG)
ONE / THREE FASE NJE / TRE FAZORE	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1
NUMBER OF MODULES NUMERI I MODULEVE	4	7	3+4	4+3	2	2	2	2	2	2	4+3	1	1	1	1
INSTALLED POWER FUQIA E INSTALUAR (kW)	40 / 25			20	4	0.8	0.5	0.8	0.9	0.5	5.1	1.2	1.5	1.2	1.2
NUMBER OF POLES NUMRI I POLEVE	4P	4P		4P	2P	2P	2P	2P	2P	2P	4P	1P+N	1P+N	1P+N	1P+N
NOMINAL CURRENT RRYMA NOMINALE	63			50	25	16	10	10	10	10	16	16	16	16	16
NOMINAL VOLTAGE TENSIONI NOMINAL	400	400		400	230	230	230	230	230	230	400	230	230	230	230
CIRCUIT BREAKER TYPE TIPI I AUTOMATIT	MCB	SPD		MCB-Class/Klasa C	MCB-Class/Klasa C	MCB-Class/Klasa C	MCB-Class/Klasa C	MCB-Class/Klasa C	MCB-Class/Klasa C	MCB-Class/Klasa C	MCB-Class/Klasa C	MCB-Class/Klasa C	MCB-Class/Klasa C	MCB-Class/Klasa C	MCB-Class/Klasa C
DISCONNECTION CURRENT RRYMA E CKYCES (kA)	15	25		10	6	6	6	6	6	6	10	6	6	6	6
TYPE OF CONDUCTOR / CABLE TIPI I PERCJELLESIT / KABLLLOS	FG16OR16			FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16		FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16
CROSS SECTION NR DEJEVE / SEKSIONI (mm²)	4 x 35			5 x 16	3 x 4	3 x 2.5	3 x 1.5	3 x 1.5	3 x 1.5	3 x 1.5		3 x 4	3 x 4	3 x 4	3 x 2.5
LENGTH GJATESIA (m)	65			20	25	15									
PHASE CONNECTION FAZIMI / LIDHJES	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE	L2, N, PE	L1, N, PE	L2, N, PE	L3, N, PE	L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L2, N, PE	L2, N, PE	L3, N, PE	L3, N, PE



LINE DESCRIPTION EMERTIMI / LINJES	Main Circuit Breaker of Socket Group - Ground Floor Automat Kryesor i Grupit te Prizave - Kati Perdhe	Socket Circuit breaker Corridor Automat Fuqie per Prizat Korridor	Socket Circuit breaker Classroom No.1 Automat Fuqie per Prizat Klasa Nr.1	Socket Circuit breaker Classroom No.2 Automat Fuqie per Prizat Klasa Nr.2	Socket Circuit breaker Director's Office Automat Fuqie per Prizat Zyre Drejtorie	Three Phase Spare Circuit breaker Automat Tre Fazore Fuqie Rezerve	One Phase Spare Circuit breaker Automat Nje Fazore Fuqie Rezerve	One Phase Spare Circuit breaker Automat Nje Fazore Fuqie Rezerve	Circuit breaker UPS Equipment Automat fuqie Pajisja e UPS-it	Circuit breaker UPS Equipment Automat fuqie Pajisja e UPS-it	Circuit Breaker Multifunctional Room Automat per Prize Salle Multifunksionale	Circuit Breaker Quiet Room Automat per Prize Dhorne e Qete	Circuit Breaker Director's Office Automat per Prize Zyre Drejtorie	Circuit Breaker Emergency Lighting Automat per Prize Ndricimi Emergjentes	One Phase Spare Circuit breaker Automat Nje Fazore Fuqie Rezerve
ELECTRICAL CIRCUIT NUMBER NUMRI I QARKUT ELEKTRIK	L.13 - (M.E.P.G.F-KG)	L.14 - (M.E.P.G.F-KG)	L.15 - (M.E.P.G.F-KG)	L.16 - (M.E.P.G.F-KG)	L.17 - (M.E.P.G.F-KG)	L.18 - (M.E.P.G.F-KG)	L.19 - (M.E.P.G.F-KG)	L.20 - (M.E.P.G.F-KG)	L.21 - (M.E.P.G.F-KG)	L.22 - (M.E.P.G.F-KG)	L.23 - (M.E.P.G.F-KG)	L.24 - (M.E.P.G.F-KG)	L.25 - (M.E.P.G.F-KG)	L.26 - (M.E.P.G.F-KG)	L.27 - (M.E.P.G.F-KG)
ONE / THREE FASE NJE / TRE FAZORE	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
NUMBER OF MODULES NUMERI I MODULEVE	4+3	1	1	1	1	4	1	1	2	2	2	2	2	2	1
INSTALLED POWER FUQIA E INSTALUAR (kW)	5.2	1.2	1.5	1.5	1				2.5 / 1.5	2.5/1.5	1	0.5	0.7	0.2	
NUMBER OF POLES NUMRI I POLEVE	4P	1P+N	1P+N	1P+N	1P+N	3P+N	1P+N	1P+N	2P	2P	2P	2P	2P	2P	1P+N
NOMINAL CURRENT RRYMA NOMINALE	16	16	16	16	25	25	10	10	25	25	16	16	16	10	16
NOMINAL VOLTAGE TENSIONI NOMINAL	400	230	230	230	230	400	230	230	230	230	230	230	230	230	230
CIRCUIT BREAKER TYPE TIPI I AUTOMATIT	MCB-Class/Klasa C	MCB-Class/Klasa C	MCB-Class/Klasa C	MCB-Class/Klasa C	MCB-Class/Klasa C	MCB-Class/Klasa C	MCB-Class/Klasa C	MCB-Class/Klasa C	MCB-Class/Klasa C	MCB-Class/Klasa C	MCB-Class/Klasa C	MCB-Class/Klasa C	MCB-Class/Klasa C	MCB-Class/Klasa C	MCB-Class/Klasa C
DISCONNECTION CURRENT RRYMA E CKYCES (kA)	10	6	6	6	6	10	6	6	10	10	6	6	6	6	6
TYPE OF CONDUCTOR / CABLE TIPI I PERCJELLESIT / KABLLLOS		FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16				FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16
CROSS SECTION NR DEJEVE / SEKSIONI (mm²)		3 x 2.5	3 x 4	3 x 4	3 x 4				3 x 4	3 x 4	3 x 4	3 x 2.5	3 x 2.5	3 x 1.5	
LENGTH GJATESIA (m)									10		20	10	17		
PHASE CONNECTION FAZIMI / LIDHJES	L1, L2, L3, N, PE	L2, N, PE	L3, N, PE	L3, N, PE	L1, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE	L2, N, PE	L1, N, PE	L1, N, PE	L1, N, PE	L1, N, PE	L1, N, PE	L1, N, PE	L1, N, PE

KOPESHTI "RAMAZAN KARAJ",NIKEL KINDERGARDEN "RAMAZAN KARAJ",NIKEL		
POROSITËS: CLIENT :	UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME ALBANIA	
PROJEKTUES: DESIGNER:	D&C PARTNERS	
TITULLI I VIZATIMIT: DRAWING TITLE:	PANELI ELEKTRIK KRYESOR KATI PERDHE KOPSHTI - SKEMA ELEKTRIKE E PANELIT MAIN ELECTRICAL PANEL GROUND FLOOR KINDERGARTEN - SINGLE LINE DIAGRAM	
GRUPI I PROJEKTIMIT / DESIGN TEAM		
ARKITEKTE ARCHITECT	KONSTRUKTORE STRUCTURAL ENGINEER	HIDROTEKNIK MEP ENGINEER
ARK.VASILLAQ SHKURTI	ING.EDISON DRISHTI ING.SIDITA KALACI	ING.FATOS TUSHA
ING.ELEKTRIK ELECTRICAL ENGINEER	SHKALLA E VIZATIMIT DRAWING SCALE	E 06-01
ING.KUJTIM PROSEKU	1:75	
REFERENCE : "EU4SCHOOLS" ACTION		TIRANA 2020