Názov projektu:

PRESTAVBA A PRÍSTAVBA MATERSKEJ ŠKOLY NOVÉ SADY

STAVEBNÝ ÚRAD
Obec Nové Sady
dokumentácia bola overená v stavebnom konaní a je podkladom pre uskutočnenie stavby podľa stavebného povolenia
č.: Nz.2016-02-Za zo dňa 5. 9. 2016
zodpovedný pracovník Za

1. – SPRIEVODNÁ SPRÁVA
2. – SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

Názov stavby	:	PRESTAVBA A PRÍSTAVBA MATERSKEJ ŠKOLY NOVÉ SADY
Miesto stavby	:	NOVÉ SADY, P.Č.: 341/6
Investor	:	OBEC NOVÉ SADY, Nové Sady, č. 177, SR
Stupeň	:	Projekt pre stavebné povolenie
Hlavný projektant	:	TIGArch s. r. o., Terchová 013 06
Zodp. projektant	:	Ing. Peter Hanuliak, PhD.
Sprac. projektu	:	Ing. Peter Hanuliak, PhD.
Dátum	:	12/2015

Ing. Peter HANULIAK, PhD. autorizovaný stavebný inžinier 5968 * 11 Konštrukcie pozemných stavieb

KÓPIA Č.

Obsah

1. Sprievodná správa 3

2. Súhrnná technická správa 5

3. Celková situácia stavby 11

1. Sprievodná správa

1.1 Identifikačné údaje o stavbe

Názov stavby: **PRESTAVBA A PRÍSTAVBA MATERSKEJ ŠKOLY NOVÉ SADY**

Miesto stavby: NOVÉ SADY, P.Č.: 341/6

Okres: okr. Nitra

Parcela č. p. č.: 341/6

Investor: OBEC NOVÉ SADY, Nové Sady, č. 177, SR

Spracovateľ:	architektúra:	Ing. Peter HANULIAK, PhD.
	stavebné konštrukcie:	Ing. Peter HANULIAK, PhD.
	zodpovedný projektant:	Ing. Peter HANULIAK, PhD.
	statika:	Ing. Miroslav Mareček
	požiarna technika:	Ing. Dušana Halúzová, PhD.
	elektroinštalácie:	Ing. Ivan Belák
	ústredné vykurovanie,	Ing. Štefan FURDA
	zdravotechnické inštalácie:	Ing. Ivan Pálffy
	Projektové hodnotenie:	Ing. Peter HANULIAK, PhD.

1.2 Základné údaje o stavbe

Objekt je určený pre obytné účely.

Stavba:	Materská škola - Nové Sady
Miesto stavby:	NOVÉ SADY, P.Č.: 341/6
Sústava:	MUROVANÝ SYSTÉM (alt MS RP)
Počet nadzemných podlaží:	1
Počet podzemných podlaží:	1

Zastavaná plocha riešenej časti - prístavba :	196,9 m2
Vykurovaná plocha:	718,30 m
Vykurovaný objem:	2628,9 m3
Pôdorysný rozmer:	54,6 x 26,18 m

1.3 Východiskové podklady

- Skutkový projekt.
- Kópia katastrálnej mapy s vyznačením parciel.
- Výpis z Katastra.
- Zameranie existujúceho objektu a pozemku.
- Požiadavky stavebníka.
- Vizuálna obhliadka.
- Obhliadka profesií - el. plyn, voda, kanalizácia.
- Boli realizované sondy do nosných konštrukcií.

1.4 Členenie stavby na prevádzkové súbory a stavebné objekty

Na danom pozemku sa nachádza existujúca materská škola. Predmetom daného projektu je prestavba a prístavba k danému objektu. Nakoľko mal investor viacej požiadaviek na doplnenie prevádzky kuchyne a jedálne a súčasný priestor nedovoľoval využitie na danú prevádzku, preto sa spracoval projekt prístavby a prestavby MŠ Nové Sady. Pri vizuálnej obhliadke sa zistilo, že existujúci objekt neprejavuje statické poruchy a je možné realizovať prestavbu a prístavbu. K existujúcemu objektu patria aj iné stavebné objekty ako sú:

- Existujúca prípojka plynu - hlavný uzáver a meranie
- Existujúca prípojka el.
- Existujúca vodovodná prípojka - využije sa v plnom rozsahu.
- Existujúca prípojka kanalizácie .

Súčasný objekt tvorí jeden stavebný objekt. Projekt rieši prestavbu a prístavbu k existujúcemu objektu v obci Nové Sady. Jednotlivé objekty sú zrejme z výkresovej časti. Navrhovaná nadstavba a prístavba je riešená ako jednopodlažná. Strecha je riešená ako plochá strecha spádovaná do strešných žľabov. Navrhovaná prístavba a prestavba je tvare dvoch „obdĺžnikov" a pôdorysné rozmery prístavby sú zrejmé z výkresovej časti. Výška objektu je 3,69 m. Výška je zobrazená od 0,000. Od prístupovej cesty je výška domu 5,4 m.

1.5 Prehľad užívateľov a prevádzkovateľa

Priestory sa stanú vlastníctvom investora.

1.6 Situovanie objektu

Objekt je lokalizovaný na parcele č. 341/6. Stavba je nezávislá a môže sa realizovať bez obmedzenia okolitých stavieb. Stavebný pozemok je rovinatý a nachádza sa v zástavbe rodinných domov. Úroveň podlahy 1.nadzemného podlažia je daná kótou ±0,000 vo výške ..... m. n. m. (BPV). V danej lokalite je kompletne vybudovaný systém inžinierskych sietí. Stavba je na pozemku umiestnená tak, aby neobmedzovala insoláciu a denné osvetlenie okolitých objektov. Navrhovaná prístavba a nadstavba rešpektuje okolitú zástavbu.

1.7 Termíny začatia a dokončenia stavby

Predbežný termín začatia stavby: 2016
Predbežný termín ukončenia stavby: 2017

1.8 Celkové náklady stavby

Celkové náklady stavby určí firma zaoberajúca sa finančným rozpočtom stavieb. Rozpočet je spracovaný samostatne.

1.9 Skúšobná prevádzka

Skúšobná prevádzka prichádza do úvahy vo väzbe na vykurovanie.

1.10 Údaje o postupnom uvádzaní častí stavby do prevádzky

Stavba bude uvedená do prevádzky naraz po jej celkovom ukončení.

1.11 Charakteristika a popis technických riešení z hľadiska hygieny a ochrany zdravia pri práci

Bezpečnostné opatrenia: pri vykonávaní stavebných a montážnych prác sa treba riadiť ustanoveniami vyhlášky Slovenského úradu bezpečnosti práce a Slovenského banského úradu č. 374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach, zákonom NR SR č. 124/2006 Z. z o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

2. Súhrnná technická správa

2.1 Charakteristika územia stavby

2.1.1 Zhodnotenie výberu staveniska

Stavenisko bolo určené Stavebným úradom Nitra. Východiskovým podkladom pre stavebné povolenie bol existujúci projekt MŠ Nové Sady, zameranie pozemku a požiadavky investora. Na danom pozemku sa nachádzajú:

- Existujúci objekt
- Existujúca prípojka plyn,
- Existujúca vodovodná prípojka,
- Existujúca prípojka El.
- Existujúca prípojka kanalizácie,
- Spevnené plochy - parkovanie,
- Oplotenie

Na danom existujúcom objekte nedochádza k demolácií. Pri prístavbe a prestavbe sa uvažuje s využitím časti ex. nosných konštrukcií. K danému objektu sa pristavia, z prednej a bočnej strany priestory, ktoré budú slúžiť na novú kuchyňu, jedáleň a vstupný priestor do budovy. Vytvorí sa nový a širší vstup v existujúcom oplotení.

2.1.2 Použité mapové a geodetické podklady

Pre vypracovanie projektovej dokumentácie bolo použitá kópia katastrálnej mapy danej lokality, digitálne zameranie územia a požiadavky stavebníka.

2.1.3 Príprava pre výstavbu

Využitie objektov pre dobu výstavby. Miesto skládky: pevné odpady vzniknuté pri výstavbe budú likvidované podľa platných noriem. Stavebný odpad bude odkladaný v závislosti od jeho množstva do kontajnera alebo vriec a odvážaný na zmluvnú skládku - časť odpadu sa použije na zasypávanie priestorov pod navrhovanými prístavbami. Skládku pre odvoz stavebného odpadu zabezpečí stavebník. Demolácie v tomto prípade nie sú potrebné. Súčasťou projektu sú aj búracie práce, ktoré budú realizované nasledovne :

- Odstránenie ex. krytiny,
- Odstránenie nevyhovujúceho schodiska,
- Odstránenie nevyhovujúcich otvorových výplní
- Odstránenie nevyhovujúcich murovaných stien
- Odstránenie nevyhovujúcich strop. konštrukcií
- Obnaženie základov - pri zistení neúnosnosti - tak sa časť musí odstrániť.
- Presná špecifikácia búracích prác je zrejmá z výkresovej časti

Pri realizácii búracích prác sa musia dodržovať bezpečnostné predpisy. Realizačná firma musí spracovať odborný harmonogram búracích prác. Tento harmonogram musí schváliť projektant a stavebný dozor. Búracie práce nepredstavujú extrémnu zložitosť ale vyžadujú si odbornú zdatnosť realizačnej firmy. V niektorých prípadoch ide búranie nosných konštrukcií a preto je potrebné, aby bol objekt dostatočne podchytený a bola zabezpečená ochrana pracovníkov pred úrazom.

2.1.4 Zabezpečenie ochrany životného prostredia

- Ochrana vôd: Pri stavbe tohto objektu nie je predpoklad vzniku odpadu, ktorý by mohol zapríčiniť znečistenie podzemných vôd. Ide iba o búranie povlakovej krytiny a časti murovaných stien.

- Ochrana ovzdušia: Stavbou domu nedochádza k uvoľňovaniu žiadnych škodlivých plynov a ani iných exhalátov. Počas realizačných prác je zhotoviteľ povinný dodržiavať maximálnu dosiahnuteľnú čistotu.

- Ochrana proti hluku: Počas realizácie stavby musí byť hlučnosť obmedzená na prípustnú hodnotu podľa platných predpisov a vyhlášok optimálnym návrhom postupu stavebných prác a použitím mechanizačných pomôcok.

2.2 Urbanistické a architektonické riešenie

2.2.1 Zdôvodnenie urbanistického, architekt. a staveb. - technického riešenia stavby

Celkové architektonické a urbanistické riešenie vyplýva z požiadaviek stavebníka. Architektonické riešenie zodpovedá účelu stavby. Architektonické riešenie objektu dokumentuje súčasný stav v realizácii stavieb takéhoto charakteru s použitím moderných stavebných technológií a stavebných materiálov. Fasáda objektu je členitá a doplnená s obkladovými prvkami. Farebné riešenie objektu sleduje výsledný dojem jednoduchosti a harmónie s okolitým prostredím. Sú použité farby: (podľa investora).

Architektonické stvárnenie objektu zodpovedá funkcii objektu s ohľadom na okolité prostredie. Vychádza z urbanistických daností a kritérií, tvaru a orientácie parcely s vytvorením predpokladu postaviť objekt podľa požiadaviek investora.

2.2.2 Dispozičné a prevádzkové riešenie

Objekt má jedno nadzemné podlažie a jedno podzemné podlažie:

Dispozícia je zrejmá z výkresovej časti.

2.2.3 Technológia hlavnej výroby

Nie je predmetom stavby.

2.2.4 Údaje o technickom zariadení

Všetky technické zariadenia spĺňajú bezpečnostné, prevádzkové a hygienické predpisy pre daný účel objektu.

2.2.5 Požiadavky na dopravu

Pre dopravu sa bude využívať verejná účelová miestna komunikácia. Z verejnej komunikácie je riešená prístupová cesta na riešený pozemok. Statická doprava sa nemení - ostáva pôvodná.

2.2.6 Úprava plôch a priestranstva

V areáli parcely sa vybuduje chodník od cesty po vchod do objektu. Zvyšná časť areálu bude zatrávnená, vysadená stromami a krovinami. V okolí novovzniknutej prístupovej cesty sa vybudujú 3 vonkajšie lavičky a navrhuje sa nová výsadba zelene, ktorá nie je riešená v danom projekte.

2.2.7 Starostlivosť o životné prostredie

Vplyv prevádzky na životné prostredie:

Navrhovaná stavba nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie. Komunálny odpad bude vynášaný v súlade s mestskými nariadeniami.

Škodlivé faktory z hľadiska životného prostredia:

Navrhovaná stavba, z hľadiska ochrany ovzdušia pred znečisťujúcimi látkami, nezhorší existujúci stav ovzdušia.

2.2.8 Starostlivosť o bezpečnosť práce

Počas výstavby je potrebné dodržiavať všetky ustanovenia vyhlášky o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach. Obsluhu stavebných strojov a zdvíhacích mechanizmov môže zabezpečovať iba pracovník, ktorý má na túto činnosť príslušnú odbornú spôsobilosť.

2.2.9 Protipožiarne zabezpečenie stavby

Požadovaná požiarna odolnosť stavebných konštrukcií a druh stavebných konštrukcií podľa STN 92 0201-2 pre požiarny úsek v I. a II. SPB je navrhovaná na základe STN EN, Eurokódov a protokolov o priamej a rozšírenej klasifikácii výrobkov. Požadované požiarne odolnosti sú vo výpočtovej časti a vo výkresovej dokumentácii. Trieda reakcie na oheň a trieda vonkajšieho ohňa je určená podľa klasifikačných protokolov výrobcov podľa STN EN 13501+A1.

V nemenenej časti je požiarna odolnosť určená podľa STN 73 0821/Z3. Požiarnu odolnosť nosných konštrukcií overí a navrhne AI - statik.

Všetky nové požiarne deliace konštrukcie navrhne AI - statik na požiarnu odolnosť podľa STN EN 1992-1-2 a STN EN 1996-1-2. Pôvodná podzemná časť budovy a nová podzemná časť budovy je nehorľavá.

Jestvujúce obvodové nosné murivo je pórobetónové, hrúbky viac ako 300 mm a vyhovuje podľa STN 73 0821/Z3 pre požiarnu odolnosť REI 60 D1 (trieda reakcie na oheň aspoň A1).

Jestvujúce vnútorné nosné murivo je pórobetónové, hrúbky viac ako 300 mm a vyhovuje podľa STN 73 0821/Z3 pre požiarnu odolnosť R 60 D1 (trieda reakcie na oheň aspoň A1).

Jestvujúce priečky sú murované minimálnej hrúbky aspoň 150 mm, bez požiarnej odolnosti. Nové nosné obvodové a vnútorné steny sú železobetónové a murované navrhnuté podľa STN EN 1992-1-2 a STN 1996-1-2 na požiarnu odolnosť REI 60 D1 (A1) a R 60 D1 (A1). Pôvodný požiarne deliaci strop je železobetónový hrúbky 250 mm navrhuje sa na požiarnu odolnosť podľa STN 73 0821/Z3 pre požiarnu odolnosť REI 60 D1 (A1). Pôvodné okná na vetranie v 1. PP sú zamurované a v miestnosti kotolne nahradené nehorľavým VZT potrubím. Pôvodná nadzemná časť budovy je nehorľavá.

2.2.10 Riešenie protikoróznej ochrany

Všetky oceľové a klampiarske prvky stavby, ktoré budú vystavené vonkajším poveternostným vplyvom musia byť opatrené pasívnou ochranou - protikoróznym náterom.

2.2.11 Stanovenie ochranných pásiem

Realizácia tohto objektu neovplyvňuje súčasné ochranné pásma, ani nevyžaduje vytvorenie nových.

2.2.12 Koordinačné opatrenia

V danom území je potrebné zabezpečiť dopravné opatrenia v zmysle neobmedzovania premávky na verejnej účelovej komunikácii, hlavne pri doprave materiálu a veľkých mechanizmov na stavenisko.

2.3 Zemné práce, podzemná voda

Územie sa nachádza na rovinatom teréne. Zemné práce pozostávajú z výkopov pod navrhované základové pásy. Realizáciou stavby nebudú ovplyvnené podzemné vody v areáli. Z daného pozemku, navrhovanej prístavby, sa odoberie ornica (výška min. 300mm), ktorá sa využije na sadové úpravy. Pred realizáciou zemných prác je potrebné zabezpečiť stavebnú jamu a skontrolovať únosnosnosť ex. základov.

2.4 Kanalizácia

Splaškové odpadové vody v prístavbe a v časti prestavby zo zariaďovacích predmetov budú zvedené cez novú kanalizáciu do existujúcej areálovej kanalizačnej prípojky pred budovou- a odtiaľ idú splaškové vody cez exist. kanalizačnú prípojku do verejnej kanalizácie. Mastné vody z kuchyne budú prečistené v lapači tukov. Časť kanalizácie v časti budovy, ktorá sa nerekonštruuje je ponechaná- požiadavka investora.
Pripojovacie potrubie musí byť vyspádované v spáde 3%. Pri realizácii celej kanalizácie musia byť dodržané ustanovenia STN EN 476, STN EN 12056, STN EN 12109.

Podľa STN EN 476 rúry , tvarovky a spoje musia odolať bez netesnosti vnútornému hydrostatickému pretlaku a musia byť vhodné pre max. občasnú teplotu odpadových vôd 95 st. Celzia. Z tohto dôvodu navrhujem potrubie z HT rúr, resp. rúr zo zhodnými vlastnosťami napr. PE- HD .
Ležaté zvodové potrubie bude z PVC rúr.
Popis projektu:

Splaškové vody budú zaústené do exist. kanalizačnej prípojky v rámci areálu MŠ. Mastné vody z kuchyne budú odkanalizované cez lapač tukov do exist. areálovej kanalizácie, napojenie bude zrealizované v novej kanalizačnej šachte, osadenej na existujúcej vetve kanalizácie.
Lapač tukov je navrhnutý ako referenčný výrobok- tj. Klartek KL LT 2- na výdaj max. 200 jedál denne a 2 l/s. Osadený musí byť podľa technických pokynov výrobcu zariadenia.
Množstvo splaškových odpadových vôd sa nemení.
Trasa prípojky bola odsúhlasená s investorom. Celá kanalizácia musí byť zrealizovaná podľa STN 736701. Nad trasou a pozdĺž trasy kanalizácie sa nesmú vysádzať stromy, aby korene nevnikli do kanalizácie a neporušili ju. Je potrebné prešetriť hladinu podzemnej vody s ohľadom na nebezpečenstvo vztlaku a priesaku podzemnej vody spojmi rúr a v šachtách.
Dĺžky jednotlivých vetiev:
Splašková kanalizačná prípojka:
- PVC DN 125, dl. 6 m
Mastná kanalizácia z lapača tukov:
- PVC DN 100, dl. 11,0 m

Materiál a uloženie potrubia:

Kanalizácia gravitačná je z PVC rúr, v dĺžkach 2,3 a 5m a tesnia sa navzájom pomocou gumových tesniacich krúžkov.

2.5 Zásobovanie vodou

Studená pitná voda, teplá voda :

Doteraz bola budova materskej školy zásobovaná vodou z verejného vodovodu. Keďže exist. vodovodná prípojka vedie v trase budúcich základov budovy, je nutné zriadiť novú - t.j. od vodomernej šachty po budovu. Studená pitná voda je privedená do budovy z projektovanej prípojky vody a pokračuje do budovy a do suterénu, kde sa prepojí na exist. rozvod studenej vody. Potrubie je vedené pod stropom , v stenách a v podlahe.

Navrhované potrubie k jednotlivým zariaďovacím predmetom na studenú a teplú vodu bude vyhotovené z plasthliníkových rúr určených na studenú a teplú vodu chránených izoláciou Tubolit. Exist. ohrievače vody budú ponechané- požiadavka investora,

Požiarna voda :

V projekte požiarnej ochrany je navrhnuté- exist. požiarny hydrant sa zruší a nové hadicové zariadenia DN 25 s tvarovo stálou hadicou dl. 30 m sa osadia na 1.NP a na 1.PP . Poloha hydrantov bola daná v projekte požiarnej ochrany. Prívod vody ku hydrantom bude z oceľ. pozinkovaných rúr. Na vetve k hydrantom bude osadená kontrolovatelná spätná armatúra BA DN 32mm (podľa STN EN 1717)- osadená podľa technických pokynov výrobcu. Hadicové zariadenia musia byť osadené v súlade z STN 92 0400, resp. Z.z. 699/2004.

- Areálový rozvod vody - bude zrealizovaný z rúr:
- Neverejná časť- (od vodomernej šachty po objekt)
- HDPE D 40, dl. 3,0m

Výpočtový prietok vody- návrh DN prípojky:

$Q=\sum q. \sqrt{n} = 0,1 . \sqrt{13} + 0,2 . \sqrt{32} = 1,5$ l/s- navrhujem vodovodnú prípojku DN40,

Pre tlakové skúšky vodovodného potrubia platí norma STN EN 805:
Skúška potrubí bude prevedená v zmysle STN EN 805 - Vodárenstvo. Požiadavky na systémy a súčasti vodovodov mimo budov. Celá skúška sa zrealizuje v zmysle uvedenej STN- postup viď STN.

2.6 Teplo a palivá

Zdroj tepla:

Predmetom tohto projektu je návrh nového systému ústredného vykurovania pre projektovanú priestory prístavby Materskej školy.

Elaborát bol vypracovaný podľa platných smerníc a noriem. Tepelné straty boli vypočítané podľa STN EN 12 831, na základe obhliadky stavby a získaných údajov z podkladov projektanta stavebnej časti.

S ohľadom na povahu stavby a potreby prevádzky bol navrhnutý teplovodný vykurovací systém s núteným obehom vody. Cirkuláciu vykurovacej vody v navrhovanom systéme ústredného vykurovania zabezpečí jedno teplovodné obehové čerpadlo - pozri výkresovú časť.

Zdroj tepla je existujúci - vyhovuje a nebude vykonaný na ňom žiadny zásah. Zabudovaný výkon existujúcej plynovej kotolne je postačujúci i pre navrhované rozšírenie existujúceho ústredného vykurovania.

Podľa STN 73 0802 čl. 182 - Požiarna bezpečnosť stavieb, dvere kotolne, ktorými prechádza úniková cesta sa musia otvárať v smere úniku.

Zabezpečovacie zariadenie vykurovacieho systému je existujúce a zostane v pôvodnom stave.

Ústredné vykurovanie:

Rozvodné potrubia ústredného vykurovania bude napojené v kotolni na existujúci rozdeľovač a zberač. Potrubie z kotolne bude oceľové a bude vedené voľne pod stropom 1.PP a bude prechádzať do priestorov prístavby. Rozvodné potrubie vedené v podlahách, bude s plastového potrubia PPR PN 20. Prechod oceľového potrubia na plastové potrubie PPR PN 20, bude realizované prechodkami PPR/oceľ príslušnej dimenzie. Rozvodné potrubia ústredného vykurovania vedené voľne v kotolni a v podlahe, je potrebné tepelne izolovať. Všetky oceľové potrubia budú natreté základnou farbou. V najnižších miestach budú na potrubí umiestnené vypúšťacie kohúty. Novonavrhovaný systém ústredného vykurovania bude napojený na existujúci rozdeľovač a zberač. Na prívodnom potrubí bude osadené teplovodné čerpadlo s príslušnými armatúrami. Pred čerpadlom bude osadený filter na zachytávanie nečistôt zo systému ústredného vykurovania.

Ako vykurovacie telesá sú navrhnuté doskové oceľové radiátory. Vykurovacie telesá budú vybavené radiátorovými ventilmi s vrchným dielom pre prestavbu pre termostatickú hlavicu, termostatickými hlavicami, štvorcestnými pripojovacími armatúrami a odvzdušňovacími ventilmi.

Po ukončení montážnych prác sa vykoná zakurovacia skúška a celý systém ústredného vykurovania sa podľa potreby vyreguluje.

Vetranie existujúcej kotolne:

Z dôvodu zrealizovania projektovanej prístavby, budú existujúce vetracie otvory prístavbou zastavané, je preto potrebné zrealizovať nové vetracie otvory pre existujúcu kotolňu.

2.7 Rozvod elektrickej energie

Bude pripojená z podružného rozvádzača RO3. Navrhnutá je káblami N2XH-J v zmysle vyhlášky č.94 / 2004 Zz. Všetky prestupy káblov medzi požiarnymi úsekmi budú požiarne utesnené. Uloženie káblov urobiť podľa STN 33 2000-5-52. Svorku hlavného pospájania EP je potrebné umiestniť pod RO3 a pre-pojiť ju na vonkajšie uzemnenie vodičom FeZn Ø10, inžinierske siete (voda, plyn, kúrenie, SLP) a svorku PE vodičom CY25 z/ž.

2.8 Umelé osvetlenie

Udržiavaná osvetlenosť Em v jednotlivých miestnostiach bola navrhnutá podľa požiadaviek STN EN 12464-1 programom Vyrtych Wils 6.4, pričom za miesto zrakovej úlohy je uvažovaný vždy celý priestor miestnosti. Vzhľa¬dom na charak ter stavby osvetlenosť bezprostredného okolia zrakovej úlohy nebola braná do úvahy. Rovnomernosť osvetlenia v miestnostiach nebude nižšia ako 0,7. Ruši-vé oslnenie bude eliminované matnou povrchovou úpravou na pracoviskách, uhlom clonenia svetelných zdrojov v svietidlách, veľkoplošnými svietidlami a svetlou maľbou stropov a stien. Farebný vzhľad svetla - teplo biele žiarivky 18W, 26W, 36W, 58W. Pre osvetle-nie vnútorných priestorov sú navrhnuté prevažne žiarivkové svietidlá. Svietidlá budú osadené na stropoch a na stenách. Núdzové únikové osvetlenie je navrhnuté žiarivkovými svietidlami 11 W s akumulátorom 1 hod., ktoré budú osadené na stene v smere únikových ciest . Intenzita núdzového osvetlenia na úni¬kových cestách je 1 lx.

2.9 Verejné osvetlenie

Nie je predmetom tejto projektovej dokumentácie.

2.10 Oznamovacie zariadenia a slaboprúdové rozvody

Nie je predmetom tejto projektovej dokumentácie.

2.11 Plyn

Nie je predmetom tejto projektovej dokumentácie. V objekte je zhotovená prípojka.

2.12 Vzduchotechnika a chladenie

Nie je predmetom tejto projektovej dokumentácie. Súčasťou kuchyne bude existujúci digestor.

2.13 Iné podzemné prípadne nadzemné vedenia

Pred realizáciou je potrebné dať vytýčiť inžinierske siete.

2.14 Využitie alt. zdrojov (slnečná energia,)

Podľa zákona č. 555/2005 a doplňujúceho zákona č. 300/2012 je potrebné od roku 2020 stavať TNB (takmer nulové budovy). Preto navrhujem využiť minimálne slnečné kolektory na prípravu teplej vody (alt. fotovoltické články,). Solárna príprava túv bude slúžiť len na ohrev TÚV. Do budúcna navrhujem solárne kolektory o výkone 4KW.

2.15 Celkové náklady stavby.

Celkové náklady stavby určí firma zaoberajúca sa finančným rozpočtom stavieb. Rozpočet je spracovaný samostatne.

2.16 Orientácia na svetové strany, denné osvetlenie , oslnenie

2.16.1 Orientácia na svetové strany

Nový hlavný vstup je umiestnený z J strany, prístupný z cesty. Objekt je presklenými výplňami otvorov orientovaný na JV stranu.

2.16.2 Denné osvetlenie, oslnenie

Denné osvetlenie v priestoroch objektu je riešené ako prirodzené denné osvetlenie oknami v zmysle STN 73 05 80, kombinované s umelým osvetlením.
Stavebne je budova riešená tak, aby väčšina priestorov bola osvetlená denným svetlom. Obytné priestory sú navrhnuté tak, aby vo funkčne vymedzených častiach spĺňali požiadavky hore uvedenej STN. Priestory s technickým vybavením sú navrhované s umelým osvetlením. Umelé osvetlenie je navrhované v prevažnej miere svietidlami žiarivkovými.

3. Celková situácia stavby

Viď. grafickú časť dokumentácie - výkres č. N.01 (situácia).