A Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby,

***ZŠ Masarykova, Ostrov – rekonstrukce učebny technických a řemeslných oborů ve vazbě na zajištění bezbariérovosti školy***

b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků),

***Základní škola Ostrov, Masarykova 1289, příspěvková organizace , Ostrov 36301, Kat. území Ostrov nad Ohří, parcela č. 2635***

c) předmět projektové dokumentace.

***Rekonstrukce stávající technické učebny (dílny).***

***Zajištění bezbariérovosti školy přístavbou bezbariérového výtahu do atria školy. Výtah v této poloze zajišťuje výškové propojení všech úrovní podlaží přístupných pro žáky.***

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

1. obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnická osoba).

***Město Ostrov, Jáchymovská 1, 363 01 Ostrov.***

***IČO: 00254843***

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

1. jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnická osoba),

***Zpracovatelem projektové dokumentace je společnost BPO, spol.s.r.o, Lidická 1239, 363 17 Ostrov, IČ 18224920***

1. jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace,

* ***Ing. Vladimír Toman, autorizace v oboru Pozemní stavby, zapsán na seznamu ČKAIT pod číslem 0300132***

1. jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace.

* ***Martina Žemličková, AT v oboru technika prostředí staveb, specializace zdravotní technika, zapsána na seznamu ČKAIT pod číslem 0301034***
* ***C:\Users\Public\Documents\Astra 92\Astra\Temp\EPC\Doc\" \\* MERGEFORMAT C:\Users\Public\Documents\Astra 92\Astra\Temp\EPC\Doc\" \\* MERGEFORMAT*** ***C:\Users\Public\Documents\Astra 92\Astra\Structure\" \\* MERGEFORMAT*** ***C:\Users\Public\Documents\Astra 92\Astra\Module\EPC\Doc\" \\* MERGEFORMAT*** ***C:\Users\Public\Documents\Astra 92\Data\EPC\" \\* MERGEFORMAT*** ***C:\Users\Public\Documents\Astra 92\Astra\All\" \\* MERGEFORMAT*** ***201612******201612******Město Bílina******Bílina******Ústecký******Ing. Z. Kubaštová******201612******Občerstvení a sauna******Bílina - Revitalizace objektů plavecké haly Objekt \"B\"*** ***Technická zpráva 201612 501Půdorys 1.NP. 201612 502Kabelová přípojka NN 201612 503Schéma hlavních rozvodů 201612 504Protokol o stanovení vnějších vlivů 201612 505******C:\Users\Public\Documents\Astra 92\Astra\Structure\Astra-EPC-cz.xls******C:\Users\Public\Documents\Astra 92\Astra\MainData\Legenda-596.xls******Dokumentace pro stavební povolení******DSP******5******Ing. F. Kolář******Ing. Z. Kubaštová******Ing. F. Kolář******Ing. F. Kolář******Ing. F. Kolář******D1.4 Zařízení Silnoproudé elektotechniky******EPC******E******E******Elektroinstalace******a.s.******ASTRA 92******a.s.******ASTRA 92******a.s.******ASTRA 92******0******(při realizaci dořešit vypínací cívky - hasiči)******1******501******Technická zpráva******cz******1******?******1Ing. Milan Kraus, AI v oboru technika prostředí staveb specializace elektrotechnická zařízení, zapsán na seznamu ČKAIT pod číslem 0300647***
* ***Petr Matoušek, autorizace v oboru technika prostředí staveb, zapsána na seznamu ČKAIT pod číslem 0300926***
* ***Jan Beran ČKAIT-0301465,  AT pro techniku prostředí staveb - specializace elektrotechnická zařízení***
* ***Ing. Zdeňka Kubaštová,*** ***autorizace v oboru Pozemní stavby, požární bezpečnost staveb, zapsaná na seznamu ČKAIT pod číslem 0300118***

A.2 Údaje o vstupních podkladech

A.3 Údaje o území

1. rozsah řešeného území,

***K objektu je navržena přístavba výtahové šachty o půdorysných rozměrech 2,35x4,95m.***

1. údaje o zvláštní ochraně území (památkové území, chráněné přírodní území, záplavové území apod.),

***Objekt se nenachází v žádném chráněném území***

1. Údaje o odtokových poměrech

***Není součástí PD.***

1. údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas,

***Navržená přístavba výtahové šachty je v souladu s územně plánovací dokumentací.***

1. dodržení obecných požadavků na výstavbu,

***Přístavby jsou navrženy v souladu s požadavky Vyhlášky 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, v platném znění.***

1. údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

***DOSS nevznesly nějaké speciální požadavky, na stavbu bylo vydáno stavební povolení***

1. seznam souvisejících a podmiňujících investic,

***Není součástí PD.***

* + 1. seznam dotčených pozemků a staveb podle katastru nemovitostí.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Číslo pozemku*** | ***Majitel*** | ***Druh pozemku*** |
| ***2635*** | ***Město Ostrov*** | ***Zastavěná plocha a nádvoří*** |

A.4 Údaje o stavbě

1. nová stavba nebo změna dokončené stavby,

***Změna dokončené stavby spočívající v rekonstrukci vnitřních prostor a přístavbě výtahové šachty.***

1. účel užívání stavby,

***Základní škola***

1. trvalá nebo dočasná stavba,

***Stavba trvalá***

1. údaje o zvláštní ochraně stavby (kulturní památka apod.),

***Stavba nepožívá žádné zvláštní ochrany***

1. údaje o dodržení obecných technických požadavků, zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

***Rekonstruované prostory jsou navrženy jako bezbariérová dle vyhlášky 398/2009 Sb.***

1. údaje o splnění požadavků DOSS a požadavků, vyplývajících z jiných právních předpisů
2. ***DOSS nevznesly nějaké speciální požadavky, na stavbu bylo vydáno stavební povolení***
3. seznam výjimek a úlevových řešení

***Nejsou požadovány žádné výjimky z platných vyhlášek.***

1. navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet uživatelů / pracovníků apod.),

***Obestavěný prostor: 140,50m3***

***Zastavěná plocha: 11,70m2***

***Technická učebna je navržena pro 16 žáků.***

1. základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.),

***Rekonstrukcí nedojde k navýšení kapacity žáků ani učitelů, proto nedojde ani k navýšení spotřeby energií.***

1. předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, etapizace),

*zahájení stavby: 04/2018*

*zakončení stavby: 09/2018*

1. orientační náklady stavby.

***Předpokládané náklady činí 8 mil. Kč vč.DPH***

A.5 Členění stavby na objekty a technologická zařízení

*Není provedeno dílčí členění na objekty*

**B. Souhrnná technická zpráva**

**B.1. Popis území výstavby**

a) Charakteristika stavebního pozemku

*Stavba bude realizována jako přístavba v atriu ZŠ Masarykova 1289 v Ostrově, kde je v současnosti zatravněná plocha.*

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

*S ohledem na obsah projektu nebyl prováděn žádný průzkum..*

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

*Nejsou nám známa žádná stávající ochranná pásma*

d) Poloha vzhledem k záplavovému, sesuvnému a poddolovanému území

*Pozemek se nenachází v žádném z výše uvedených území.*

e) Vliv stavby na okolní pozemky, vliv stavby na odtokové poměry

*Přístavba nemá vliv na okolní pozemky a stávající odtokové poměry.*

f,g) Požadavky na asanace a demolice, kácení dřevin, zábor ZPF a LPF

*Není potřeba provádět žádné asanace a demolice ani další výše zmíněné zásahy.*

h) Územně technické podmínky (napojení na dopravní a technickou infrastrukturu)

*Stavbou nebude zasaženo do stávajícího napojení na dopravní a technickou infrastrukturu.*

**B.2. Celkový popis stavby**

**B.2.1. Účel užívání stavby, kapacity**

*Jedná se o základní školu, ve které je v rekonstruovaném prostoru je navržena technická učebna pro 16 žáků. V atriu školy je navržen bezbariérový výtah. Laboratoř přírodních věd pro 16 žáků a posluchárna přírodních věd pro 30 žáků byly realizovány jako 1.etapa stavby v roce 2019*

**B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení**

*Stavba nemění celkové urbanistické a architektonické řešení objektu školy. Vnější výraz přístavby výtahu používá architektonických prvků a barevnosti stávajícího objektu.*

**B.2.3. Celkové provozní řešení**

*Stavba nezasahuje do celkového provozního řešení školy. Rekonstruované prostory budou využity shodně s dnešním využitím. Přístavba bezbariérového výtahu je umístěna v JV rohu atria, kde vhodným způsobem propojí všechny výškové úrovně podlaží školy přístupné pro žáky.*

**B.2.4. Bezbariérové užívání stavby**

*Škola byla v nedávné době vybavena bezbariérovým vstupem a bezbariérovým hygienickým vybavením. Nebyl však umožněn bezbariérový pohyb do všech podlaží. Tento problém je řešen nově navrženým bezbariérovým výtahem řešeným dle vyhlášky 398/2009. Od bezbariérového vstupu je přímý přístup k výtahu chodbou (vodící linie). Nové učebny budou vybaveny nábytkem vhodným pro imobilního žáka.*

**B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby**

*V projektu je navrženo použití pouze takových materiálů, výrobků a zařízení, které prokazatelně splňují požadavky obecně platné legislativy (ve smyslu zákona 22/97 Sb. v platném znění včetně souvisejících vyhlášek a nařízení vlády, zejména Nařízení vlády č. 163/2002 Sb.). Projekt respektuje platné zákony a vyhlášky a související normy.*

**B.2.6. Základní charakteristika objektu**

*Jedná se o objekt základní školy, která byla postavena v 80 letech minulého století. Pro stavbu byla použita panelová technologie se skrytými průvlaky (MS 71) a montovaným obvodovým pláštěm. Křídla s učebnami jsou dvou až třípodlažní, jídelna přízemní částečně podsklepená, tělocvičny přízemní. Střecha byla původně plochá s vnitřními svody.*

*V minulých letech byly provedeny tyto zásadní opravy:*

* *Oprava střešního pláště, při které byly střechy jednotlivých částí přespádovány na obvod budov.*
* *Zateplení fasády a výměna oken.*
* *Přestavba zázemí školní kuchyně*
* *Přestavba bazénu včetně bezbariérového vstupu.*
* *Bezbariérový vstup do školy.*
* *První etapa této stavby, spočívající ve vybudování laboratoře přírodních věd a posluchárny přírodních věd*

**B.2.6.1.Účel objektu**

*Jedná se o rekonstrukci částí a přístavbu k objektu základní školy. Jednotlivé části jsou rozděleny na:*

* *Bezbariérový výtah*
* *Laboratoř a učebna přírodních věd – zhotoveno v rámci 1.etapy*
* *Technická učebna (dílna)*

**B.2.6.2.Zásady stavebně technického řešení**

*Materiálové řešení:*

* *Svislé nosné stěny z tvárnic pro ztracené bednění probetonované a konstrukčně vyztužené.*
* *Dělící konstrukce zděné z tvárnic z lehčeného keramického betonu*
* *Nová okna plastová*
* *Nové dveře dřevěné do kovové zárubně*
* *Výtah lanový bez strojovny bezbariérový*
* *Povrchy konstrukcí dle specifikací na výkresech. Vnější i vnitřní povrchy přizpůsobeny navazujícím stávajícím povrchům*

*Dispoziční řešení:*

* *Výtah přistavěn do JV rohu atria školy v místě napojení dvou křídel školy, které jsou výškově posunuty o ½ podlaží. Tímto umístěním bude vyřešeno propojení všech podlaží školní budovy využívaných žáky.*
* *Laboratoř (16 pracovišť) a učebna přírodních věd (30 míst) s příslušnými kabinety jsou navrženy do 1.NP severního křídla v místě dnešní laboratoře.*
* *Dispoziční úpravy pracovišť ve stávající dílně (nově 16 pracovišť) včetně nového vybavení.*

*Výtvarné řešení:*

*Architektonické a výtvarné řešení vychází z řešení stávajícího, které je tímto pouze doplněno.*

*Požadavky vyhlášky 398/2009:*

*Škola je již částečně podle vyhlášky 398/2009 vybavena (vstup, hygiena), nově navržený výtah toto vybavení doplní.*

**B.2.6.3.Kapacity, plochy, prostor**

* *Zastavěná plocha přístavby výtahu…………………….11,70m2*
* *Obestavěný prostor přístavby výtahu………………...140,50m3*
* *Kapacita dílny………………………………….…….…..16 míst*

**4.Technické a konstrukční řešení objektu**

**4.1. Svislé nosné konstrukce**

* *Nosné zdivo z tvárnic pro ztracené bednění betonové tl. 200mm (bez omítek), vyplněno betonem C20/25 konstrukčně vyztuženým ve svislém i vodorovném směru, svislá výztuž zakotvena do základů.*
* *Stávající montované sloupy a stěny bez zásahu.*

**4.2. Vodorovné konstrukce**

* *Stávající stropní panely a průvlaky bez zásahu*
* *Stropní a střešní desky železobetonové z betonu C20/25 vyztuženého svařovanými sítěmi při obou površích.*

**4.3. Dělící konstrukce**

* *Příčky z tvárnic z lehčeného keramického betonu. které při shodných tloušťkách vykazují lepší akustické vlastnosti, než stávající keramické příčky (Rw= min.48dB).*

**4.7. Podlahy**

* *Učebny, chodby – PVC*
* *Dílna – epoxidový nátěr*

**4.8. Úpravy vnitřních povrchů**

**4.8.1. Omítky**

* *Štukové*

**4.8.2. Obklady**

* *Keramické*

**4.8.3.. Nátěry**

* *Omývatelný nátěr soklů*
* *Základní nátěr zabudovaných ocelových rámů*

**4.10. Úpravy parapetů**

* *Laminované – součást vybavení*

**4.11. Výplně otvorů**

* *Okna plastová, izolační dvojskla.*
* *Vnitřní dveře dřevěné lakované.*

**4.12. Tepelné, zvuková izolace**

* *Kročejová izolace z kročejového polystyrénu*
* *Izolace fasády z fasádního polystyrénu EPS-F*
* *Izolace střechy ze stabilizovaného polystyrénu EPS-S*

**4.13. Hydroizolace, krytina**

* *Modifikované asfaltové pásy*

**4.17. Podhledy**

* *Akustické minerální kazetové doplněné sádrokartonovými hladkými*

**4.18. Ostatní**

* *Bezbariérový lanový výtah bez strojovny prokládací*
* *Vybavení učeben specializovaným nábytkem*

**B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

**Vzduchotechnika**

*Základní údaje:*

* *Umístění větraného prostoru: 1.N.P. – D1.01*
* *Umístění ventilátoru: 1.N.P. – D1.02*
* *Množství odtahovaného vzduchu: 1.056 m3/hod.*
* *Elektrický příkon: 0,37 KW (230 V)*

*Výpočet množství větracího vzduchu:*

* *Objem prostoru skladu: 211,145 m3*
* *Výměna vzduchu: 5 x / hod.*
* *Množství větracího vzduchu: 1.056 m3/hod.*

*Technické řešení:*

*Prostor dílen bude odvětráván podtlakově pomocí samostatného odtahového ventilátoru s výfukem na fasádu do volného venkovního prostoru. Ventilátor bude radiální potrubní. Ventilátor bude k potrubí připojen pomocí pružných spojek typu VBM, aby nedocházelo k přenosu chvění ventilátoru na potrubí. Odtahové potrubí bude vedeno pod stropem větraných prostor. Potrubí bude zakryto částečným sádrokartonovým podhledem. Na potrubí budou osazeny nástavce a hliníkové obdélníkové výústky. Pro sání vzduchu z chodby bude osazena dvě potrubní větev s mřížkou, zpětnou klapkou, potrubním přeslechovým tlumičem a koncovými výústkami.*

*Ovládání:*

*Ventilátor bude spouštěn pomocí samostatného vypínače zapnuto/vypnuto.*

*Připojení ventilátoru a jeho ovládání provede profese elektro.*

*Celkové energetické nároky VZT zařízení:*

*Elektrická energie:*

*Elektrický příkon………..0,686 KW*

*Silnoproud*

*Předmětem projektové dokumentace je výměna svítidel, napojení odvětrání dílny s nářadím ve stávajících prostorech školy včetně nových napájecích vnitřních silnoproudých kabelů. Dále pro bezbariérový pohyb bude osazen výtah s napojením z hlavní elektrorozvodny školy. Odtud bude z nově dodaných jističů vytažen i obvod pro osvětlení prostorů před výtahem.*

*V nově upravované dílně bude osazen nový podružný rozvaděč, ze kterého budou napojeny světelné i pracovní zásuvkové obvody. Tím bude v těchto částech již provedena nová soustava TN-S a nové ochrany proudovými chrániči.*

*Napojení a spínání obvodů bude klasicky na stávajícím místě u dveří. Spínání ventilátorů je dle požadavku vzt profese vypínači. Ovládání je z jednoho, respektive ze dvou míst se spuštěním příslušné klapky odtahu.*

*Protože jde o novou opravu, bude na části zařízení provedena výchozí revize a určí se pravidelná kontrola.*

*Technické parametry*

*Napěťová soustava :*

*3, PEN, A, PE,N, stř.50Hz,3x400/230V, TN-C-S*

*energetická bilance:*

*osvětlení, vzt, pracovní zásuvky*

*nebude žádný podstatný nárůst v rámci školy, jedná se o modernizaci prostorů, celkové měření zůstane stávající*

*celkový příkon oprav Ps= 13kW*

*Celé jištění v patrových rozvaděčích zůstane stávající, bude vždy doplněno novými jističi pro nové vývody opravovaných prostorů. Projektant doporučuje při další opravě provést celkovou výměnu podružných rozvaděčů včetně přepěťových ochran a soustavy TN-S.*

*Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí:*

*Ochrana automatickým odpojením od zdroje.*

*Doplňujícím místním pospojováním a proudovými chrániči*

*Prostředí je v celém obj. normální, svítidla v dílně budou prachotěsná IP65.*

*Vnitřní silnoproudé rozvody*

*Vedení silnoproudých rozvodů bude pokud možno v omítce nebo vkládacích lištách a použijí se vesměs kabely CYKY. Nad podhledy budou kabelové svazky v kabelových žlabech.*

*Rozvaděč RD*

*Vždy ze stávajícího patrového rozvaděče na chodbě bude proveden kabelový přívod CYKY 5Cx6 do nové jistící skříně RD v dílně. Rozdělení soustavy TNC na TNS bude vždy na přívodu do nového rozvaděče.*

*Tento rozvaděč bude přizemněn přes přípojnici CYY6 na vyrovnání potenciálů na zemnící soustavu. Přípojnice pro vyrovnání potenciálů PVP-HOP bude osazena v rozvaděči RD. Obsahuje jištění všech světelných, zásuvkových obvodů, zatemnění oken*

*Světelné rozvody*

*Světelné obvody se navrhují kabely CYKY o průřezu1,5mm2. Rozvod ke svítidlům na stropech vodiči. Stropní světelné vývody budou ukončeny pevně namontovanými svítidly, v dílně přisazená na podhled, v učebně a laboratoři vsazené do kazetového podhledu 600/600 dle stavebního rastru.*

*Provedení elektroistalace musí odpovídat ČSN 33 2130.*

*Navrhovaná osvětlenost Em (dle ČSN EN 12 464-1) pro jednotlivé prostory a druh osvětlení jsou uvedeny na výkrese půdorysu.*

*Přesné typy svítidel budou určeny investorem při realizaci dle dodavatele s přihlédnutím k navrženým parametrům.*

*Stávající osvětlení a koncové prvky budou všechny demontovány a osazeny nové. Obvody budou napojeny z nových rozvaděčů v učebnách pro jednotlivé prostory.*

*Z nového rozvaděče bude vytažen i obvod nouzového svítidla kabelem CHKE-V 3x1,5 umístěného u východu z učeben.*

*Zásuvkové rozvody 230V a laboratorní 24Vss i st*

*Zásuvkové obvody se navrhují kabely CYKY o průřezu 2,5mm2. Rozvody budou dle typu učebny.*

*Dílna:*

*Zde budou dle požadavků nad pracovními stoly osazeny ze stropu resp. podhledu stahovací zásuvkové typové kostky 2x230V+24Vss nad každý pracovní stůl. Tyto obvody budou vypínány ze stolu učitele. Je třeba dodat výrobek certifikovaný pro ČR nebo upravit dle našich norem. Dodány budou kostky včetně stahovacího pohonu ovládaného učitelem dálkovým ručním ovladačem.*

*V katedře-stůl učitele budou v parapetním žlabu uloženy spínače osv.u tabule, centralstop učebny, vypínače zás,obvodů prac.stolů, boky učebny, zás v katedře a zdířky malého napětí MN- 24V AC, zdířky 24V DC a zásuvky pro laboratorní zdroj MN a zás.pro použití PC.*

*Bezbariérový pohyb, výtah*

*Pro bezbariérový vstup do objektu a pohyb po škole bude osazen výtah s napojením ze stávající  hlavní elektrorozvodny školy. Ze skříňového rozvaděče RH budou z nově dodaných jističů 3x20A-výtah, 1x10A-osvětlení vytaženy kabely pro napojení dodávky rozvaděče výtahu i obvod pro osvětlení nástupních prostorů před výtahem, které budou spínány pohybovými čidly.*

*Vlastní osvětlení šachty je zároveň s dodávkou výtahu napojené z technologického rozvaděče.*

*Zdravotně technické instalace*

*DÍLNA*

*STÁVAJÍCÍ STAV*

*V prostoru dílny je v současné době osazeno standardní umyvadlo a dřez. Rozvody připojovacích potrubí vody a kanalizace jsou dožité.*

*Navržené technické řešení*

*Stávající umyvadlo a dřez bude demontováno a to včetně připojovacích potrubí vody a kanalizace.Ty pak budou vybourány a nahrazeny novými rozvody.*

*KANALIZACE*

*Jako materiál je navrženo plastové potrubí HT v odpovídajících profilech .Připojovací potrubí bude vedeno v drážce ve zdivu a napojeno bude na stávající rozvod.*

*Zkouška kanalizace*

*Před uvedením kanalizace do provozu se provede technická prohlídka a zkouška dle příslušných ustanovení ČSN 75 6760.*

*VODOVOD*

*Jako materiál je navrženo pro rozvody SV plastové potrubí PPR tlakové řady PN10 a pro rozvod TV PPR tlakové řady PN16. Rozvod vody bude opatřen tepelnou izolací z pěnového polyetylenu (MIRELON). Pro připojovací potrubí SV 9 mm a TV 13 mm.Potrubí bude montováno dle montážních pokynů výrobce s respektováním dilatace potrubí. Pro roztažnost a smršťování potrubí za provozu se doporučuje při montáži potrubí teplota +20°C.*

*Zkouška vodovodu*

*Po dokončení montáže potrubí vnitřního vodovodu se provede ještě před napojením na veřejný vodovod prohlídka a tlaková zkouška podle příslušných ustanovení ČSN 73 6660.*

*Před předáním do užívání se musí vodovod propláchnout a dezinfikovat.*

*VÝTAH-NAPOJENÍ DEŠŤOVÉHO SVODU*

*Stávající stav*

*V místě stavby výtahu je veden po fasádě dešťový svod ze střechy stávající objektu základní školy. Svod je 1m nad terénem proveden z litinového potrubí DN 100. Napojení na ležatý svod je přes litinový lapač krytiny. Jelikož je osazen v prostoru stavby výtahu je nutné upravit jeho trasu.*

*Navržené technické řešení*

*Před zahájením stavby bude nutné upřesnit stávající trasu ležatého svodu od stávajícího svislého svodu dešťového potrubí.Předpokládaná trasa je od dešťového svislého svodu do stávající revizní šachty.Toto potrubí bude demontováno.*

*Stávající dešťový svod bude zkrácen a vyústěn na novou střechu. Z této střechy bude proveden nový svislý svod v jiné pozici než stávající.Sveden bude metr nad terén, kde bude napojen novým svislým svodem z potrubí PVC KG DN100.Přechod na ležaté svodné potrubí bude zajištěno osazením nového plastového lapače krytiny DN100.Ležatý svod bude dále sveden v nové trase do stávající revizní šachty.*

*Pro ležatý rozvod je navrženo potrubí s vyšší tuhostí PVC KG .*

*Kanalizační potrubí bude uloženo v hutněném pískovém loži tl. 100 mm a min. 300 mm nad vrchol potrubí obsypáno tříděným materiálem do ∅ zrna 20 mm. Zásyp rýhy bude proveden tříděnou hutněnou zeminou.*

*Zkouška kanalizace*

*Před uvedením kanalizace do provozu se provede technická prohlídka a zkouška dle příslušných ustanovení ČSN 75 6760.*

*Slaboproud*

*jsou řešeny následující slaboproudé technologie:*

*Strukturovaná kabeláž (STK)*

*Školní rozhlas (pouze výměna repro) (SND)*

*Strukturovaná kabeláž (STK)*

*Popis systému*

*Systém strukturované kabeláže sdružuje telefonní a datové rozvody do jednotného kabelážního systému. Ve stávající datové rozvodně budou v RACK rozvaděči instalovány datové přepínače a další aktivní prvky. Na straně uživatele bude kabeláž ukončena v datových zásuvkách 2xRJ45. Správce sítě bude moci určit, jak bude port využíván (telefon, LAN, …)*

*Kompatibilita se stávajícím systémem*

*Protože se jedná o rozšíření stávajícího systému, je nutné zajistit kompatibilitu se stávajícími síťovými prvky. V objektu jsou nyní využívány switche HP řady 1920. Kontakt na servisní organizaci poskytne vedení školy. Komponenty systému datové kabeláže, musí odpovídat standardům, které jsou v objektu zavedeny.*

*Datový rozvaděč*

*Ve 2.NP bude využit stávající stojanový datový rozvaděč 45U. V rozvaděči budou zakončeny:*

*Nově navržené datové rozvody (na patchpanelu)*

*Stávající rozvody (přemístění patchpanelů)*

*Telekomunikační přípojky*

*V objektu budou využity stávající telekomunikační přípojky.*

*Rozvody STK*

*Uložení kabelů bude provedeno v ohebných instalačních trubkách v podlaze a pod omítkou.*

*Datové kabely nesmí být v souběhu se silovými kabely – elektro 230V / 400V. Pokud není možné trasy zcela oddělit, je nutné dodržet požadavek na minimální odstup 20cm při souběhu nad 1m.*

*Kabeláže:*

*U/UTP 4x2x0,5 cat.6 – data*

*HDMI propojení*

*Školní rozhlas*

*Popis systému*

*Stávající reproduktory v řešených místnostech budou demontovány a vyměněny za nové nástěnné reproduktory (100V/10W).*

*Rozvody*

*Uložení kabelů bude provedeno v ohebných instalačních trubkách pod omítkou.*

*Kabeláže: CYKY 2x1,5mm – 100V*