

D.1.4.4.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Investor: MĚSTO LYSÁ NAD LABEM, HUSOVO NÁM. 23,
279 22 LYSÁ NAD LABEM IČ: 00239402, DIČ: CZ00239402
Místo stavby: P.Č. 344/5, ST.P. 1940 k.ú. LYSÁ NAD LABEM
Stavba: REKONSTRUKCE PAVILONU E ZŠ JAK, 1. ETAPA
LYSÁ NAD LABEM
Stupeň: D.P.S.
Zak. č.: 27JV21

SILNOPROUDÁ ELEKTROINSTALACE

Vypracoval: Jindřich Vocásek
Datum: srpen 2021

SEZNAM PŘÍLOH

D.1.4.4.1 Technická zpráva

Obsah: 1.00 - Úvodní část a podklady
 2.00 - Hlavní technické údaje
 3.00 - Ochrana a bezpečnost zdraví při práci
 4.00 - Technický popis rozvodů

D.1.4.4.2 Výkresy:

- D.1.4.4.2 -Legenda místností, vnějších vlivů a umělého osvětlení
- D.1.4.4.3 -Legenda k výkresům
- D.1.4.4.4 -Situační schéma rozvodů osvětlení, půdorys 1.PP.
- D.1.4.4.5 - Situační schéma rozvodů osvětlení, půdorys 1.NP.
- D.1.4.4.6 -Situační schéma zásuvkových a silových rozvodů, půdorys 1.PP.
- D.1.4.4.7 -Situační schéma zásuvkových a silových rozvodů, půdorys 1.NP.
- D.1.4.4.8 -Rozvaděč RE 1.1.
- D.1.4.4.9 -Rozvaděč RE 1.2
- D.1.4.4.10 -Rozvaděč RE 2.2
- D.1.4.4.11 -Rozvaděč RE 3.2

1.00 - Úvodní část a podklady

1.01- Jedná se o stávající areál Základní školy J.A. Komenského v ulici Komenského 1534 v Lysé nad Labem. Škola se skládá z několika pavilonů a byla postavena v 70. letech minulého století.

V této dokumentaci bude řešena nová elektroinstalace pavilonu „E“, který byl uveden do provozu v roce 1975. Elektroinstalace je řešena v rámci stavebních úprav pavilonu a je rozdělena do dvou etap. V první etapě je řešen bazén s prostory s technickým zázemím a sociálním zázemím pro bazén. Bazén je v prostoru, kde původně byl školní bazén a nyní je tělocvična. Zbývající prostory jsou řešeny v druhé etapě.

Dokumentace řeší koncepci umělého osvětlení, elektroinstalaci rozvodů v uvedených částech objektu.

1.02- Rozsah projektu řeší instalaci nového rozvaděče pro 1.PP objektu RE 1.1 včetně napojení z nově osazené přípojkové skříně SS 100/KVE4P. Dále je řešen rozvaděč pro 1.NP objektu RE 1.2 včetně napojení z přípojkové skříně SS 200/KVC4P.

Dále je řešena ochrana před nebezpečným dotykovým napětím, osazení a napojení podružných rozvaděčů RE 2.2 a RE 3.2, rozmístění zásuvek, napojení technologie podlahového vytápění, napojení vzduchotechnických zařízení, napojení slaboproudých zařízení, napojení rozvaděčů MaR, atd.

Dále řeší instalaci svítidel dle světelně technického výpočtu vč. jejich připojení a ovládání.

1.03- Ochrana objektu před účinky atmosférické elektřiny je stávajícími hromosvody a není předmětem projektu.

1.04- Podklady pro projekt

Stavební výkresy v měř. 1:50, projekt ZT, ÚT, VZT a MaR, požární zpráva, požadavky investora.

Dalším podkladem byly nároky na hladinu osvětlení, protokol o vnějších vlivech, program pro výpočet osvětlení na počítači zpracovaný dle přílohy č. 1 ČSN –EN 12 464-1.

1.05- Související ČSN: 60 446 ed.2, 33 2000-4-41 ed.2, 33 2000-4-43 ed.2, 33 2000-6 ed.2, 33 2000-5-54 ed.3, 33 2000-5-51 ed.3, 33 2000-5-52 ed.2, 33 2000-5-534 ed.2, 12 464-1, 12 665, 1838, 33 2130 ed.3, ČSN 33 1500 Z.4, 33 1600 ed.2, 34 3085, ed.2, 33 2000-7-701 ed.2, 33 2000-7-702 ed.3, 50-522, 73 6005, 50 265-1, 50 265-2-1, 50 265-2-2, 332-3, 73 0802, 73 0804, 73 0810, 61 936-1, 60 721-3-1, 60 721-3-3, 60721-3-4, 62 305-1-4.

2.09 -Ochrana el. zařízení před nebezpečným dotykem neživých částí automatickým odpojením od zdroje v síti TN - C - S dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 pro prostory normální, kde je určena ochrana proudovým chráničem jehož vybavovací reziduální proud v souladu s 415.1 nepřekračuje 30 mA. Pro prostory nebezpečné je ochrana doplněna ochranným uzemněním, ochranným pospojováním dle příslušné ČSN.

3.00 - Ochrana a bezpečnost zdraví při práci

3.01 -Základní ochrana el. zařízení před vznikem nebezpečného dotykového napětí neživých částí viz bod 2.09 této technické zprávy.

3.02 -S ochranným vodičem (žlutozeleným) jsou spojeny kostry el. strojů a zařízení. El. rozvaděče jsou uzemněny včetně ochranných přípojníc.

3.03 -Krytí el. předmětů a těsnosti instalace, volba vedení odpovídá daným prostředím, podkladům a stupni kvalifikace osob provádějících práci s obsluhou na el. zařízení.

3.04 -Ochrana el. vedení před mechanickým poškozením je provedena polohou, kde nelze toto zajistit, jsou navrženy plast. trubky do výše 1,5 m nad podlahou.

3.05 -Prostupy vedení stěnami, stropy do prostorů a jinými prostředími jsou utěsněny.

3.06 -Ochrana vedení před přetížením a zkratem je jističi.

3.07 -Barevné označení vodičů musí odpovídat ČSN 33 0165.

3.08 - Bezpečnost vypínání el. zařízení jako celku je v rozvaděči RH v rozvodně. Vypínání el. zařízení v pavilonu „E“ je v patrových rozvaděčích RE 1.1 pro 1.PP a RE 1.2 pro 1.NP. Je opatřen bezpečnostní tabulkou " Hlavní vypínač – vypni v nebezpečí! ".

3.09 -Umístění rozvaděčů je provedeno tak, aby před nimi byla ulička dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3, tj. 0,8m.

3.10 -Obsluhu (zapínání, vypínání, volbu) el. strojů a zařízení mohou provádět osoby bez elektrotechnické kvalifikace.

3.11 -Údržbu a opravy el. zařízení a strojů, mohou provádět jen osoby znalé s vyšší kvalifikací dle ČSN 34 3080.

3.12 -Práce na el. zařízení se musí provádět dle bezp. předpisů ČSN a EN.

- 3.13** -Pomůcky určené k obsluze a zajištění bezpečnosti dle ČSN EN 50 110-1 ed.3 musí být zajištěny před uvedením el. zařízení do zkušebního provozu a uloženy na vyhrazených místech. Ochranné a pracovní pomůcky nejsou součástí dodávky elektrotechnického zařízení.
- 3.14** -Manipulace s el. zařízením při požáru se řídí dle ČSN 34 3085, ed.2 a dalších souvisejících předpisů.
- 3.15** -Ke každému el. zařízení provede montážní organizace výchozí revizi dle ČSN 33 1500, ČSN 33 2000-6 ed.2 a vydá revizní zprávu dle ČSN 33 1500 Z.4, ČSN 33 2000-6 ed.2.
- 3.16** -Uživatel je povinen v pravidelných lhůtách provádět revizi el. zařízení dle ČSN 33 1500 Z.4, revize a kontroly elektrických spotřebičů dle ČSN 33 1600 ed.2.

4.00 - Technický popis rozvodů

4.01 -Připojení objektu

Hlavní rozvodna areálu školy je v suterénu pavilonu F. Z této rozvodny je kabelem AYKY 3Bx120+70 mm² napojena přípojková skříň HDSS 1/6x60, 63A umístěná vedle venkovního bočního vchodu do pavilonu E.

Dalším kabelem AYKY 3Bx120+70 mm² z této rozvodny je napojena přípojková skříň SS 200/KVC4-P, která je osazena v rohu na venkovní zdi z parketové tělocvičny. V místě této skříně bude postaveno zázemí nového bazénu a nářadovna tělocvičny. Stávající kabel bude odkopán a nově ukončen v nové přípojkové skříni SS 100/KVE4-P, která bude osazena na venkovní zdi nové nářadovny. Z této skříně bude napojen nový rozvaděč pro 1.PP pavilonu „E“ RE 1.1 kabelem CYKY-J 3x70+50 mm² a osazeny pojistky PN 1-160A gG. Demontovaná přípojková skříň SS 200/KVC4-P nahradí nevyhovující skříň HDSS 1/6x60, 63A. Z této nové skříně je napojen nový rozvaděč 1.NP pavilonu „E“ RE 1.2 a osazeny pojistky PN 00-50A gG.

Vypnutí elektrické energie pro pavilon „E“ je v hlavní rozvodně objektu, případně vysunutím pojistek v přípojkových skříních SS 100 a SS 200 vně pavilonu.

U schodiště bočního vstupu do pavilonu „E“ jsou osazeny tlačítka „CENTRAL STOP“ – SB-CS1 – vypnutí rozvaděče RE 1.1 pro 1.PP a SB-CS2 – vypnutí rozvaděče RE 1.2 pro 1.NP pavilonu „E“.

- 4.02 -Rozvaděč RE 1.1** – nový OCEP rozvaděč, samostatně stojící skříň s atypickou náplní např. EATON typ BPM-F-400/20, přívod i vývody horem, krytí IP 55/20, rozměry 400x1950x300 mm. Je umístěn v místnosti technologie bazénu č.m. 0.13, vpravo za vstupními dveřmi. Bude napojen z přípojkové skříně SS 100/KVE4-P kabelem CYKY-J 3x70+50 mm². Je vybaven instalačními přístroji a přepětovou ochranou např. EATON. Slouží k

jištění, napájení a ovládání všech vývodů pro 1. NP pavilonu „E“. Rozvaděč je navržen kompletní i pro vývody, které se budou řešit v 2. etapě. Rozvaděč je sestaven dle výkresu č. D.1.4.4.8.

Stávající prostory, které nebudou řešeny v první etapě zůstanou napojeny ze stávajícího OCEP rozvaděče suterénu, výrobce STS Okřínek. Ten bude napojen stávajícím kabelem z přemístěné SS 200/KVC4-P.

4.03 -Rozvaděč RE 1.2 – nový OCEP rozvaděč pod omítku s požární odolností a atypickou náplní např. EATON typ BF-U-DWB-600/12-EIS (EI 30 DP1-S), přívod spodem, vývody horem, krytí IP 40, rozměry 626x1254x240 mm. Je umístěn na chodbě 1.1 v místě stávajícího rozvaděče. Bude napojen z přípojkové skříně SS 200/KVC4-P kabelem CYKY-J 5x16 mm². Slouží k jištění, napájení a ovládání všech vývodů pro 1.NP pavilonu „E“. Rozvaděč je navržen kompletní i pro vývody, které se budou řešit v 2. etapě. Stávající vývody, které nejsou řešeny v 1.etapě budou prozatímně napojeny z nového rozvaděče. Rozvaděč je sestaven dle výkresu č. D.1.4.4.9.

4.04 -Rozvaděč RE 2.2 – nový OCEP plastový rozvaděč pod omítku s atypickou náplní např. EATON typ BC-U-3/36-ECO, přívod horem, vývody spodem i horem, krytí IP 40, rozměry 303x550x98 mm. Je umístěn v místnosti plavčíka nad pracovním stolem. Bude napojen z rozvaděče RE 1.2 kabelem CYKY-J 5x6 mm². Slouží k jištění, napájení a ovládání všech vývodů pro podlahové vytápění v prostoru bazénu. V rozvaděči je osazena řídicí jednotka pro podlahové vytápění. Rozvaděč je sestaven dle výkresu č. D.1.4.4.10.

4.05 -Rozvaděč RE 3.2 – nový OCEP plastový rozvaděč pod omítku s atypickou náplní např. EATON typ BC-U-3/36-ECO, přívod horem, vývody spodem i horem, krytí IP 40, rozměry 303x550x98 mm. Je umístěn v místnosti plavčíka nad pracovním stolem. Bude napojen z rozvaděče RE 1.2 kabelem CYKY-J 5x6 mm². Slouží k jištění, napájení a ovládání všech vývodů pro vyhřívání lavice v prostoru bazénu. V rozvaděči je pro každou vyhřívanou lavici osazen modulový termostat. Rozvaděč je sestaven dle výkresu č. D.1.4.4.11.

4.06 -Rozvody – budou provedeny:

- A. Kabelel CYKY, 1-CXKH-R , 1-CXKH-V uloženými pod omítkou.
- B. Kabelel CYSY (H05VV-F, H07-RN-F) uloženými v PVC trubkách monoflex ve zdi a v podlaze.
- C. Kabelel CYKY, 1-CXKH-R, 1-CXKH-V uloženými v kabelových mřížových žlabech.
- D. Kabelel CYKY, 1-CXKH-R uloženými v kabelových mřížových žlabech v podhledech.
- E. Kabelel CYKY uloženými v plastových trubkách KOPOS.
- F. Kabelel CYKY uloženými v sádkokartonových stropech.
- G. Kabelel AYKY uloženým ve volném výkopu, řádně zapískovaným a před mechanickým poškozením chráněným PE pasem.

H. Kabely UTP uloženými v trubkách monoflex v omítce(komunikační rozvody).

I. Kabely UTP uloženými v kabelovém žlabu.

J. Reproduktořovými kabely uloženými v kabelovém žlabu (školní rozhlas).

K. Reproduktořovými kabely uloženými v trubkách monoflex v omítce (školní rozhlas).

V chráněné únikové cestě budou rozvody elektroinstalace provedeny v omítce pod vrstvou minimálně 10 mm. Pokud to nebude možné, budou použity bezhalogenové kabely 1-CXKH-R. Funkčnost kabelů při požáru není vyžadována.

Kabely neslouží k protipožárnímu zabezpečení objektu.

Svítlidla budou osazena na stropní konstrukci, v minerálním zavěšeném podhledu v prostoru bazénu, na sádkartonových podhledech a na zdi (nouzová, PAR reflektory a venkovní svítlidla).

Svítlidla, krabice, přístroje na hořlavých materiálech budou podložena podložkami z nehořlavého materiálu nebo budou použity přístroje, krabice, svítlidla na nebo do tohoto povrchu určené.

Spínače a přepínače osadit ve výši 1200 a 1500 mm od podlahy.

Zásuvky budou osazeny ve výši 400,600,1200,1300 a 1500 mm nad podlahou, případně výšku zásuvek určí investor na stavbě dle rozmístění interiéru.

Vývody pro technologické rozvody jsou upřesněny v PD technologických rozvodů.

Všechny zásuvky jsou opatřeny ochrannými clonkami!

Při souběhu a křížování silnoproudých a slaboproudých zařízení nutno dodržet příslušné ČSN.

Výběr barevných odstínů ovládacích přístrojů bude upřesněn dle návrhu interiéru a investora.

Nově zřizované prostupy rozvodů a instalací všemi stropy musí být utěsněny podle 6.2.1a)

ČSN 73 0810- realizací požárně bezpečnostního zařízení - ucpávky dle 7.5.8.2

ČSN EN 13501-2/2017- typ EI 45. Pokud se jedná o jednotlivý průstup jednoho samostatně vedeného kabelu elektroinstalace (bez chráničky)

s vnějším průměrem kabelu do 20mm - pak lze průstup dotěsnit např. dozděním, dobetonováním hmotami třídy reakce na oheň A1,A2, vzdálenost mezi těmito průstupy je min. 500mm.

V místě průstupů mezi požárními úseky budou veškeré průstupy kabelů a vodičů požárně dělícími konstrukcemi požárně utěsněny na stanovenou požární odolnost a hořlavost (např. protipožární systém firmy PROMAT ČR)!!!

4.07 -Zásuvkové rozvody

Jsou navrženy:

- 230 V v běžném rozsahu
- 230 V s přepětovou ochranou

- 230 V dle požadavku pro jednotlivé prostory
- 400 V dle požadavku pro jednotlivé prostory

4.08 -Hlavní osvětlení

Pro osvětlení řešených částí tohoto objektu byla navržena LED svítidla dle světelného technického propočtu a návrhu interiéru. Výpočet umělého osvětlení byl proveden tokovou metodou vypracovaný dle přílohy ČSN EN 12464-1. Osvětlenost zajišťující potřebný zrakový výkon stanovený na základě zrakové obtížnosti úkolu respektuje ČSN EN 12464-1.

4.09 -Hladiny osvětlenosti jsou navrženy jako časově minimální. Údržbu a čištění svítidel je nutné provádět klesne-li hodnota pod uvažovanou hladinu.

4.10 -Způsob údržby osvětlovací soustavy

Svítidla a světelné zdroje je nutné minimálně 3x za rok čistit běžnými čistícími prostředky. Vzhledem k závěsné výšce svítidel je možné údržbu a čištění provádět z dvojitých žebříků.

4.11 -Způsob ovládání svítidel – svítidla jsou připojena na jednopólové vývody a ovládána jednopólovými spínači a přepínači osazenými vedle dveří. Svítidla na chodbě 1.2 a v prostoru pod bazénem 0.12 jsou ovládány tlačítky SB... přes impulsní relé umístěné v rozvaděčích RE 1.1 a RE 1.2.

Vestavná LED svítidla v prostoru bazénu jsou vybavena elektronickým DIM předřadníkem a jsou ovládána tlačítky SB 1.16 a SB 1.17. Stisknutím tlačítka se svítidlo zapne a podržením tlačítka je možné nastavit intenzitu osvětlení.

4.12 -Způsob ovládání LED-PAR reflektorů – kromě hlavního osvětlení byl požadavek na nasvícení prostoru bazénu barevnými LED reflektory s odpovídajícím krytím. Svítidla jsou osazena v bazénovém prostoru na bočních zdech a jsou propojena DMX kabelem s koncovkami 3PIN-XLR s DMX ovládacím pultem v místnosti plavčíka. Pomocí DMX světelného ovládacího pultu je možné vytvořit různé světelné scény. Kromě těchto svítidel jsou v bazénu osazena barevná vodní světla, které jsou součástí dodávky bazénu a ovládání těchto svítidel bude koordinováno s ovládáním PAR reflektorů.

4.13 -Způsob ovládání zařízení -

V zelené a parketové tělocvičně jsou elektricky ovládaná okna žaluziovými spínači osazenými u vchodů do tělocvičen, zůstane stávající.

Pro přivolání pomoci tělesně postiženým osobám (podle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o bezbariérovém užívání staveb), např. na WC.

Skládá se z následujících prvků: kontrolní modul s alarmem, tlačítko signální tahové, tlačítko resetovací, transformátor.

Součástí dodávky jsou rámečky (1× 2násobný, 2× 1násobný).

Stiskem tlačítka nebo tahem za šňůru (délka 2,5 m) se vyvolá akustický a optický alarm vně místnosti. LED v tlačítku se rozsvítí jako znamení, že přijde pomoc. Optický / akustický alarm: blikající červené světlo / 2,3 kHz, 78 dB.

Ventilátor v sociálním zařízení plavčíka je spínán tlačítkem SB 1.15 a je zde osazeno nastavitelné doběhové relé.

Šatny u bazénu jsou větrány VZT jednotkou s deskovým rekuperátorem a teplovodním ohřevem. Jednotka je napojena kabelem CYKY-J 3x2,5 mm² a ovládací panel je součástí dodávky této jednotky včetně oživení systému. Sociální zařízení u tělocvičen je odvětráno radiálním potrubním ventilátorem umístěným ve strojovně vzduchotechniky a ovládaným pohybovými čidly SB 60/1 umístěnými v předsíních sociálních zařízení.

Větrání technologie bazénu, odvětrání akumulací jímky a odvětrání prostoru pod bazénem je řízeno systémem měření a regulace. Rozvaděče pro MaR-RA a MaR-RB jsou osazeny v místnosti technologie bazénu vedle rozvaděče RE 1.1 a jsou z tohoto rozvaděče silově napojeny kabely CYKY-J 3x6 mm² a CYKY-J 5x16 mm².

V prostoru bazénu je osazeno pět elektricky vyhřívaných lavic. Ty jsou každá samostatně napojena z rozvaděče R 3.2 napájecím kabelem a také jsou vybaveny teplotním čidlem. Krabice pro napojení těchto lavic jsou osazeny za zdmi v sousedních tělocvičnách. V rozvaděči R 3.2 je pro každou lavici osazen modulový termostat, kde je nastavena potřebná teplota.

V prostoru kolem bazénu je na základě požadavku navrženo elektrické podlahové vytápění tenkými teflonovými dvoužilovými samolepicími podlahovými rohožemi s výkonem 160W/m. V celém prostoru je navrženo pět těchto rohoží a je osazeno jedno podlahové čidlo. Studené konce podlahových rohoží jsou napojeny z krabic osazených v místnosti plavčíka a chodby 1.2.

Tyto rohože jsou napojeny z rozvaděče R 2.2 z místnosti plavčíka.

V rozvaděči je osazen řídicí termostat s dotykovým displejem a možností ovládání přes WIFI.

4.14 -Slaboproudé rozvody

Zařízení EZS bude dodávkou včetně dodavatelské dokumentace v návaznosti na stávající systém.

Elektronický vstupní systém je stávající.

Zařízení komunikačních rozvodů a školního rozhlasu budou dodávkou včetně dodavatelské dokumentace. Stávající RACK rozvaděč je osazen na chodbě 1.1. Datové zásuvky jsou osazeny v místnosti plavčíka, datovým kabelem jsou napojeny rozvaděče MaR.

Reproduktory školního rozhlasu jsou osazeny v prostoru bazénu a šaten u bazénu a jsou napojeny na stávající systém.

Slaboproudé rozvody nutno konzultovat se zástupcem školy panem Michalem Krebsem.

4.15 -Přepětová ochrana

Každým rokem dochází k nárůstu škod způsobených přepětím v sítích nn.

Především v letním období jsou příčinou těchto škod bleskové výboje. Některé přístroje však mohou být zničeny i přepětím vznikajícím při běžných spínacích jevech v síti. Jedná se především o přístroje s elektronickými prvky, jako

počítače, EZS, TÚ apod. Z těchto důvodů je instalována přepětová ochrana firmy EATON. Vybrané zásuvky a elektronická zařízení jsou osazeny přepětovou ochranou.

4.16 -Uzemnění

HOP (hlavní ochranná přípojnice) je spojena, s jednotlivými POP, potrubím vodovodním, s potrubím topení a VZT zařízení, přípojnici rozvaděčů a uzemněna na stávající uzemnění. Uzemnění je třeba proměřit a v případě nevyhovujících hodnot sestavit uzemnění nové. Rozvaděč RACK je připojen vodičem CY 6 mm².

V prostoru bazénu se doplňujícím pospojováním vodičů spojí všechny cizí vodičové části v zónách 0, 1 a 2 s ochrannými vodiči všech neživých částí zařízení umístěných v těchto zónách dle ČSN 33 2000-7-702 ed.3.

V umývárkách, sprchách, v prostoru pod bazénem, v prostoru technologie bazénu, v prostoru VZT je nutné doplňkové ochranné pospojení vodičových částí dle příslušných ČSN-EN.

Provedení musí odpovídat ČSN-EN.

Závěr:

Při dodávce dle této PD je nutné respektovat platné ČSN a související předpisy. Projekt byl zpracován podle požadavků investora, dle platných právních předpisů a norem s použitím převážně typových elementů a zařízení. Případné změny při realizaci nebo změny v projektu je možné provádět pouze po vzájemné dohodě s odpovědným projektantem, investorem a s případným souhlasem dotčených orgánů. Pokud toto ustanovení nebude splněno, není možné stavbu posuzovat dle tohoto projektu a projektant za toto nenese odpovědnost. V průběhu stavby bude dodavatelskou firmou veden stavební deník. Pro řádnou realizaci díla před započítáním realizace stavby, montáže a objednáním materiálu je investor nebo dodavatel povinen provést dopracování této dokumentace na dodavatelskou a dílenskou dokumentaci, a to zejména s ohledem na konečný výběr typů a výrobců jednotlivých výrobků a zařízení a s ohledem na své firemní know-how. Tuto dokumentaci pak musí předem projednat s investorem, o čemž pořídí zápis. Součástí tohoto projednání bude i deklarace (to je především doložení výpočtů, soulady s návody výrobců, soulad s touto projektovou dokumentací), provozních a charakteristických parametrů, včetně deklarace projektem požadovaných parametrů a charakteristik. Deklarace pouhým prohlášením bez objektivních prokázání tvrzení není možná. Teprve po schválení investorem může započít s realizací. Dodavatel je také povinen seznámit se před započítáním realizace díla, resp. ještě před podáním cenové nabídky a uzavření smluvních vztahů

jak s místní situací a stávajícím stavem, tak s touto řešenou částí stavby, i s celou projektovou dokumentací, a to s dostatečnou odbornou péčí pro řádné provedení díla. Dodavatel veškeré případné nesrovnalosti, nejasnosti, požadavky na upřesnění nebo upřesňující a doplňující názory a náměty na kvalitní, řádné a komplexní provedení celého díla projedná s investorem, popř. projektantem tak, aby vše bylo vyřešeno ještě před podáním cenové nabídky a mohlo toto být součástí případného výběrového řízení a smluvních vztahů pro stavbu. V případě jiného postupu, jdou veškeré vzniklé náklady k tíži zhotovitele!!! Součástí stavby jsou pak i např. veškeré činnosti pro zaměření vnitřních částí místa stavby a staveniště, mimo jiné pro zdokumentování a ověření stávajícího stavu a podmínek pro nový stav budovy a jejího vybavení (budovy, jejich členění a vybavení, sítě technického vybavení a TZB, atd.), včetně činností a plateb správcům dotčených sítí technického vybavení pro jejich vyhledání a vytýčení. Dále průběžný a závěrečný úklid, ochrana okolních staveb, zdraví, bezpečnostní a mimo jiné také hygienická opatření, sběr a likvidace odpadů, zkoušky, uvedení do provozu, zkušební provoz, provozní řády, zaučení obsluhy, pomocné plošiny a lešení, prováděcí dokumentace a dokumentace skutečného stavu a běžné a ostatní položky dle obvyklé cenové soustavy, atd. Stavba se pak řídí i případným plánem BOZP, popř. pokyny koordinátora BOZP, technického a autorského dozoru. Dodavatel stavby bude garantovat, že jeho dodávka díla bude ucelená, funkční a včasná. Dodavatel je povinen zahrnout do provádění díla všechny náklady potřebné pro včasné, ucelené a funkční dokončení díla, včetně nutného zhotovení dokumentace skutečného stavu, kontrolu souladu jednotlivých částí podkladů. Z tohoto důvodu je také dodavatel povinen se předem dostatečně seznámit se stávajícím stavem a možnými vlivy stávajícího stavu a provozu v místě stavby. Pokud dojde v průběhu stavby k nepředvídaným okolnostem nebo ke změnám, jež si vyžádal investor, je nutno předem konzultovat s projektantem.