

TECHNICKÁ ZPRÁVA

K PROJEKTU ELEKTROINSTALACE

Akce:	Stavební úpravy, přístavba a nástavba objektu Chráněného bydlení Kaplice č.p. 45 na p.č.st. 184 a 185 v k.ú. Kaplice
Objekt:	ELEKTROINSTALACE
Stupeň:	Realizační dokumentace
Zak. č.:	067/2020
Investor:	Město Kaplice, Náměstí 70, 382 41 Kaplice
Projektant:	ELEKTRO SOBÍŠEK – MARTIN VAŇAS
Datum:	PROSINEC 2020

1. Seznam příloh

Technická zpráva
Výkaz výměr
Vyhláška 398/2009sb.

E0 Základy – uzemnění – zadní trakt
E1 Půdorys 1.NP – EI
E2 Půdorys 2.NP – EI
E3 Půdorys 3.NP – EI
E4 Střecha – hromosvod
E5 Celkové schéma EI
E6 Schéma rozvaděče RE
E7 Schéma rozvaděče RC
E8 Schéma rozvaděče RSP
E9 Schéma rozvaděče R-UPS (RPO)
E10 Schéma rozvaděče RB1
E11 Schéma rozvaděče RB2

2. Obsah

1.	Seznam příloh.....	2
2.	Obsah.....	2
3.	Provozní údaje.....	3
4.	Všeobecně	3
5.	Podklady.....	4
6.	Hlavní rozvody	4
7.	Světelná a zásuvková instalace	4
	7.1.Společné prostory	4
	7.2.Byty a pokoje	5
	7.3.Protipožární zařízení	5
8.	Ukládání vedení.....	6
	8.1.Rozvody	6
	8.2.Protipožární ucpávky.....	6
9.	Požárně-bezpečnostní řešení – citace	6
10.	Ochrana před nebezpečným dotykem	7
11.	Slaboproudé rozvody.....	7
12.	Hromosvod	7
13.	Závěr.....	7
14.	Legenda svítidel	8
15.	Poznámka	8

3. Provozní údaje

Provozní napětí: 3+PE+N; 3x400/230V, 50Hz; soustava TN-C-S

Ochrana před nebezpečným dotykem: - základní = automatickým odpojením od zdroje.
- zvýšená = proudovým chráničem
= místním pospojením

Instalovaný výkon $P_i = 120 \text{ kW}$

Soudobý příkon $P_s = \text{cca } 70 \text{ kW}$

Stupeň důležitosti dodávky: celkově 3
dílčí 1

Určení vnějších vlivů:

Druh prostředí dle ČSN 33 2000-1 ed.2, 33 2000-5-51 ed.3, 33 2000-5-52 ed.2

Elektroinstalace v prostorech se sprchou, varnách a umývacích prostorech

AA5 AB5 AB8 AC1 AD4 AE2 AF1 AG1 AH1 AK1 AM1 AN1 AP1 BA1 BC1 BD1 BE1
CA1 CB1

Související prostory - venkovní

AA2 AB5 AB8 AC1 AD4 AE1 AF2 AG2 AH2 AK1 AL1 AM1 AN2 AP1 AQ1 AR2 AS2
BA1 BC1 BD1 BE1 CA1 CB1

Ve všech ostatních prostorech prostředí základní, bez nebezpečných vlivů

Stanovení základních charakteristik bylo provedeno podle norem ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a ČSN 33 2000-5-52 ed.2. Bylo respektováno využití objektu a zároveň přihlédnuto ke způsobilosti, vzdělání, duševnímu a fyzickému zdravotnímu stavu osob, jež se mohou v objektu pohybovat, případně obsluhovat elektrická zařízení.

Seznámení s bezpečnostními předpisy a obsluhou el. zařízení je záležitostí provozovatele (majitele) objektu. Po uplynutí ověřovacího provozu (do 3 měsíců) je nutno jednotlivé prostory znovu posoudit provozovatelem a protokol upravit dle skutečnosti.

4. Všeobecně

Tento projekt řeší rekonstrukci elektroinstalace v prostorech stávajícího objektu, kde nově vzniknou prostory chráněného bydlení pro sociálně slabé, v městě Kaplice. Jedná se o třípodlažní dům, který je začleněn do uliční zástavby náměstí. Dokumentace je řešena na stupni pro realizaci stavby, jehož součástí je výkaz výměr.

Vytápění objektu je pomocí městského teplovodu, strojovna je umístěna v sousedním objektu, z ní budou provedeny nové rozvody – od profese UT nebyly vzneseny žádné požadavky na elektro, mimo osazení elektrických topných rohoží v koupelnách a zásuvkových vývodů pro možnost připojení otopných patron žebříků. Vaření v jednotlivých bytech, pokojích bude pomocí elektrických vařičů (230V), ve společné kuchyni bude umístěn elektrický sporák (400V). Ohřev teplé vody je zajištěn pomocí elektrických akumulárních zásobníků, které jsou buď pro jednotlivé byty, případně v centrálních prostorech.

Vzhledem k možnému ubytování invalidních osob, byla dokumentace zpracována na dle požadavků vyhlášky 398/2009sb.. Přesná poloha jednotlivých ovladačů, zásuvek a vypínačů bude dopřesněna během realizace dle požadavků vyhlášky, požadavků investora a uživatele objektu, a skutečného provedení dispozic objektu.

5. Podklady

Jako podklad byly použity stavební výkresy v měř. 1:100, požadavky zpracovatele stavební části, investora a zpracovatelů ostatních profesí. Dále pak místní šetření, spojené se zjištěním stávajících stavů, které bylo možné ověřit.

Dokumentace byla zpracována dle podkladů známých v době jejího odevzdání a na základě schváleného projektu pro stavební povolení.

6. Hlavní rozvody

Napojení bude provedeno ze stávající kabelové skříně na fasádě objektu. Z této skříně bude napojena elektroinstalace objektu – HDV – napojující elektroměrový rozvaděč RE v průjezdu – rozvaděč v průjezdu budou s požární odolností dle PBŘ EI 30 DP1+EI 15 S200.

Ze skříně KS bude kabelem CXKH-V/60 4x50 přes rozvaděč RC, napojen elektroměrový rozvaděč RE1,2. Z tohoto rozvaděče budou napojeny jednotlivé okružové rozvaděče bytů RB1 - CYKY 3Cx6, rozvaděč RB2 – CYKY 5Cx6 a rozvaděč společné spotřeby – CXKH-V/60 4x50. Pro napojení jednotlivých pokojů jsou využita dvě stoupací vedení, jedno v předním traktu objektu, vedené vnitřkem pod omítkou, eventuálně v podlaze, druhé stoupací vedení je v rámci zadního traktu, veden pod omítkou.

Vzhledem k demontáži stávajících rozvaděčů v průjezdu, bude nutné přepojit stávající napájecí kabel pro restauraci v přízemí řešeného objektu. Nové napojení bude kabelem CYKY 5Cx25 do rozvaděče v zadním traktu objektu.

Z rozvaděče společné spotřeby RSP bude samostatně napájen rozvaděč R-UPS (RPO), ze kterého bude připojena veškerá požárně bezpečnostní zařízení v objektu – evakuační výtah, větrání výtahové šachty, centrála odvětrání CHUC (otevírání oken) a systém lokální detekce kouře. Rozvody pro tato zařízení budou provedena kabely s požární odolností CXKH-V/60 B2ca s1 d0. Pro zálohování požárně bezpečnostního zařízení bude v objektu instalován záložní zdroj UPS 15 kVA/13,5 kW, 3f/3f, *doba zálohování 60 minut při zatížení 13,5 kW*. Konkrétní typ UPS bude dopřesněn na základě skutečně dodaných zařízení PBŘ. Prostor UPS bude klimatizován.

Instalace bude provedena v drážkách pod omítkou s krytím kabelů min 10mm, v trubkách v podlaze, eventuálně v SDK podhledu. Přívody do bytových rozvaděčů budou vedeny v trubkách v podlaze.

Odpojení objektu od přívodu elektrické energie bude provedeno tlačítkem TOTAL STOP ve vstupu do objektu, instalace provedena kabely CHKE-V/60. Vypínání bude provedeno v rozvaděči RC pomocí jističe s nadproudovou spouští. Rozvaděč RC bude plombován. Napájení kontaktů bude provedeno z rozvaděče R-UPS-RPO. Dodavatel spolu s investorem vyřeší povolení výjimky na umístění vypínacích prvků a přepětové ochrany před rozvaděče měření s E.ON.

Investorem bude podána žádost o připojení objektu na poskytovatele elektrické energie v místě – např. E.ON.

Všechny prostupy mezi požárními úseky budou utěsněny požárními ucpávkami s požární odolností dle PBŘ.

7. Světelná a zásuvková instalace

7.1. Společné prostory

Osvětlení společných prostorů bude provedeno dle požadavků ČSN EN 12464.1 a 1838. Rozvody pro osvětlení budou provedeny kabely CYKY pod omítkou, jednotlivé prostory budou spínány po sekcích individuálně. Noční osvětlení chodeb bude trvalé se spínáním v místnosti služebny, rozsvícení do 100% stavu bude pomocí tlačítek na chodbách.

Nouzové osvětlení je řešeno samostatnými nouzovými svítidly s piktogramy vyznačující únikové cesty umístěnými nad dveřmi. Svítidla jsou opatřena vlastními náhradními zdroji. Svítidla s piktogramy jsou umístěna ve výši 2000mm nad úrovní podlahy. Kabele napájející tato svítidla budou vedeny pod omítkou. Všechna nouzová svítidla jsou v režimu „nesvíí – svítí při výpadku“.

Zásuvková instalace bude provedena plošně, kabely CYKY 3Cx2,5 p.om. Samostatné vývody budou taženy pro účelové spotřebiče v prádelně, službě.

Bude provedeno osvětlení pojízdné rampy, rozvody vedeny v trubkách na povrchu, ovládání z rampy a ze schodiště. Pro případné osvětlení terasy je na ní připraven rezervní vývod pro možnou budoucí instalaci.

Všechny zásuvkové a světelné okruhy, budou opatřeny zvýšenou ochranou proudovým chráničem.

7.2. Byty a pokoje

Všechny pokoje budou mít vlastní okruhový rozvaděč – plast nade dveřmi, kde budou jištěny všechny okruhy. Osvětlení v pokojích bude řešeno jako celkové odstupňované. Spínání hlavního osvětlení v místnosti bude ovládáno od vstupu a od každé postele. Dále bude v pokoji provedeno noční osvětlení, nástěnným svítidlem, umístěným cca v 75cm, ovládání a napájení bude provedeno ze sesterny, respektive z rozvaděče RSP. Dále budou provedeny vývody pro napojení účelových spotřebičů pro kuchyňku. V pokojích bude provedena zásuvková instalace.

Odvětrání sociálů a koupelen bude řešeno axiálními ventilátory v jednotlivých místnostech, připojenými ze světelných okruhů a spínanými se světlem, součástí ventilátoru je doběh.

Zásuvková instalace je navržena plošně, pro účelové spotřebiče budou provedeny samostatné vývody z příslušného rozvaděče.

Výšky a pozice zásuvkových a světelných vývodů budou dopřesněny během realizace a dle skutečné dispozice zařízení. Polohy musí odpovídat požadavkům vyhlášky 398/2009sb. – platí pro celý objekt.

V koupelnách bude instalována elektrická topná podlahová rohož, jejíž dodávkou je termostat a podlahové čidlo. Dále zde bude připraven samostatný zásuvkový vývod pro pro připojení el. patrony žebříku, vývod ukončen zásuvkou.

7.3. Protipožární zařízení

Z rozvaděče R-UPS (RPO) budou napojena jednotlivá zařízení uvedená v PBŘ, která budou zálohována pomocí záložního zdroje UPS..

Evakuační výtah bude napojen samostatným kabelovým vývodem z R-UPS, rozvaděč výtahu je součástí dodávky výtahu, stejně tak instalace ve výtahové šachtě, ta bude napojena rovněž z rozvaděče výtahu, eventuálně by se doplnily nové vývody z RSP – dle požadavku dodaného výrobku.

Větrání CHUC - Chráněná úniková cesta bude přirozeně větrána, automatickým otevřením okna ve 4.NP a uzavření dvou oken v zadním traktu – viz půdorys. Otevírání bude zajištěno autonomní centrálou napojenou z R-UPS –umístěna v m.č. 1.09. Spínání bude zajištěno tlačítky a kouřovými čidly v každém podlaží – dodávkou samostatné části LDK. Instalace v ní bude provedena kabely a přístroji splňujícími požární odolnost dle PBŘS. Odvětrání CHUC je řešeno kompletním systémem – **centrála odvětrání CHUC je dodávkou stavby**, profese elektro pouze připraví kabeláž mezi pohony – centrálou, napojení centrály, ovládání je řešeno systémem LDK – lokální detekce kouře. **Nutná koordinace mezi dodavatelem centrály, a dodavatelem části elektro a LDK**, během realizace stavby, případně bude provedena úprava kabeláže a systému. Jednotlivé prvky musí být kompatibilní s dodanými okny a systémem domácího vrátného – viz samostatná PD – nutno koordinovat.

8. Ukládání vedení

8.1. Rozvody

Rozvody budou provedeny převážně v kabelových chráničkách v podlaze nebo pod omítkou nebo SDK. Pro vstupy do bytů a technické místnosti bude využit prostor pode dveřmi. **Budou dodrženy odstupy slaboproudých rozvodů od rozvodů silnoproudých při jejich souběhu: při souběhu do 5m – odstup 6cm, při souběhu nad 5m – odstup 20cm. V bytech budou datové a sta zásuvky instalovány do sdružených krabic v koordinaci se silnoproudem! – mezi krabicemi ve stěně umístěných na obou stranách musí být minimálně 500mm!**

Pro rozvody v požárních SDK konstrukcích budou použity rozvodné a přístrojové krabice s požární odolností a zatěsněny tmelem s požární odolností.

V původních i nových stavebních konstrukcích budou kabely uloženy do vysekaných drážek, které budou zahozeny a začištěny stavbou.

Instalace v betonových konstrukcích bude provedena v trubkách, které budou založeny stavbou před betonáží. Pro instalaci budou připraveny systémové krabice pro instalaci do betonu – rovněž dodávka stavby.

8.2. Protipožární ucpávky

Prostupy kabelových vedení požárně dělícími konstrukcemi (přes hranice jednotlivých požárních úseků) musí být požárně utěsněny dle ČSN 73 0802:2009 (Z2), čl. 8.6.1. Hmoty použité pro utěsnění smějí mít stupeň hořlavosti nejvýše C1 (podle ČSN EN 13501-1); těsnící konstrukce musí vykazovat požární odolnost shodnou s požární odolností konstrukce, kterou vedení prostupují, nepožaduje se však vyšší odolnost než 45minut.

Těsnění prostupů bude provedeno standardním atestovaným systémem. Místo požárně utěsněného prostupu musí být označeno pořadovým číslem (vč. data, kdy byla konstrukce těsněna) a musí být uvedeno v seznamu utěsněných prostupů.

Požární ucpávky budou provedeny v koordinaci s ostatními profesemi a generálním dodavatelem stavby. Montáž bude provedena certifikovaným systémem a proškolenými pracovníky pro daný systém.

9. Požárně-bezpečnostní řešení – citace

Elektroinstalace – elektroinstalace bude provedena dle platných předpisů – ČSN 730802, ČSN 730810, ČSN 730848.

Ve vstupní chodbě, v CHÚC, jsou umístěny dva elektrorozvaděče, jeden slouží pro bistro, druhý pro chráněné bydlení. Oba tyto rozvaděče budou s odolností EI 30 DP1 a dvířka budou s odolností EI 15 S200.

Tlačítko TOTAL STOP, které umožní vypnout veškerou elektroinstalaci v objektu a tlačítko CENTRAL STOP, které umožňuje vypnutí všech zařízení, která nebudou nutná při požáru (=> nebude vypnut evakuační výtah, zavírání oken v PÚ **N2.04 a N3.10**, otevření větracích otvorů v CHÚC a větrání šachty výťahu) budou umístěny v místnosti 1.06 u vstupu do objektu ze strany náměstí a budou zabezpečeny proti případnému zneužití. Tlačítka budou označena textovou cedulkou „TOTAL STOP“ a „CENTRAL STOP“. Kabelová trasa vedená od tlačítek do hlavního rozvaděče musí mít třídu reakce na oheň B2 s1, d0. třída funkčnosti kabelové trasy P60 – R.

Elektrická zařízení sloužící k protipožárnímu zabezpečení objektu (nouzové osvětlení, evakuační výtah) se musí připojit samostatným vedením z přípojkové skříně nebo z hlavního rozvaděče. Jako záložní zdroj pro nouzové osvětlení slouží baterie v každém svítidle s funkcí minimálně 30 minut. Přepnutí na záložní zdroj musí být automatické.

Záložní zdroj UPS pro evakuační výtah a lokální detekci s funkčností minimálně 45 minut bude umístěn v PÚ **N1.05**. Přepnutí na záložní zdroj musí být automatické. “. Kabelová trasa vedená od UPS k výtahu musí mít třídu reakce na oheň B2 s1, d0, třída funkčnosti kabelové trasy P60 –R.

Kabelové rozvody vedoucí nad podhledovými konstrukcemi budou mít třídu reakce na oheň nejméně B2CA.

Prostupy – Prostupy budou provedeny v souladu s ČSN 730810.

Konstrukce, jimiž budou procházet prostupy vodovodního potrubí, kanalizace, topení a elektrických kabelů musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení, a to ve stejné skladbě a stejnou požární odolností, jakou má požárně dělící konstrukce. Požárně dělící konstrukce může být případně i zaměněna (nebo upravena) v dotahované části k vnějším povrchům prostupů, pokud nebude snížena požární odolnost.

Těsnění prostupů se provádí:

Pomocí požárních přepážek nebo ucpávek (v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010, čl. 7.5.8) nebo dotěsněním hmotami třídami reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tl. kce (dozdění, dobetonování).

POZN.

Těsnění pomocí přepážek či ucpávek musí provést pouze proškolená a autorizovaná firma od výrobce použitého systému.

10. Ochrana před nebezpečným dotykem

Provede se dle požadavků ČSN 332000-4-41 ed.2 a 5-54 ed.3. V hlavním rozvaděči bude osazena ekvipotenciální sběrnice, uzemněná do základových pasů. Tyto přípojnice budou umístěny ve všech podružných rozvaděčích a připojeny do hlavního rozvaděče jako hlavní pospojování. Tam, kde to požaduje ČSN, bude zvýšená ochrana proudovými chrániči. Provede se rovněž dvoustupňová ochrana proti přepětí. Třetí stupeň je individuální dle požadavků uživatele.

11. Slaboproudé rozvody

Jsou řešeny vlastní projektovou dokumentací. Profese elektro řeší napojení zařízení.

12. Hromosvod

Hromosvody provést dle požadavků ČSN EN 62 305-3. Objekt bude před účinky atmosférické elektřiny chráněn jímacím vedením v kombinaci s pomocnými a izolovanými jímači. Celý systém bude uzemněn svody přes zkušební svorku na pásek FeZn 30/4 v základech, s max. odporem 2 Ohmy. Všechny velké kovové hmoty na střechách musí být v ochranném prostoru jímacího vedení a uzemněny. Ocelová konstrukce rampy bude uzemněna, pro uzemnění svodů bude zhotovena nová zemnicí soustava ve výkopu v terénu. Finální úpravy povrchů na dvoře a v části náměstí je součástí dodávky stavby.

Svody vedené po ocelové konstrukci budou vedeny na prodloužených izolovaných podpěrách PV.

Hromosvod je zařazen do třídy LPS III. a řešen metodou ochranného úhlu a valící se koule.

13. Závěr

Veškerá elektroinstalace musí být provedena podle požadavků ČSN a EN. Její dokončení musí být zdárně zakončeno výchozí revizí. Po dokončení elektromontážních prací bude zpracován plán skutečného provedení a spolu s revizí předán investorovi. V rámci zpracování

projektové dokumentace nebylo mono prověřit hodnoty některých jističů ani profily kabelů, spolu s jejich průběhy. Při realizaci bude nutné ověřit znovu všechny stávající hodnoty a dimenze dle skutečnosti a projekt eventuálně upravit. Rovněž nebyly k dispozici změřené hodnoty stávajících soudobých příkonů. Některé stávající spotřeby budou demontovány a odpojeny a nahrazeny novými. Proto je třeba přezkontrolovat celkovou energetickou bilanci.

V případě, kdy se v projektové dokumentaci vyskytnou obchodní názvy některých výrobků nebo dodávek, případně jiná označení mající vztah ke konkrétnímu dodavateli, jedná se o vymezení předpokládaného standardu a dodavatel je oprávněn navrhnout jiné, technicky a kvalitativně srovnatelné řešení.

Dodavatel musí prokázat, že jím navržené materiály nebo výrobky jsou technicky a kvalitativně srovnatelné nebo lepší.

Uvedený požadavek nebo odkaz na obchodní firmy, názvy nebo jména a příjmení, specifická označení zboží a služeb, které platí pro určitou osobu, popřípadě její organizační složku za příznačné, patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, vymezuje pouze požadovaný standard a zadavatel umožní pro plnění zakázky použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení.

14. Legenda svítidel

A	Přisazené LED svítidlo 32W, 2880lm/840, 4000K, tělo svítidla plech, opálový difuzer, IP44.
B	Přisazené LED panelové svítidlo 40W, 3800 lm/840, 4000K, UGR<19, vyzařovací úhel 120°, Ra>80, 595x595x10mm, IP20. Nestmívatelný driver.
C	Svítidlo přisazené 20W LED, IP20, 3000K, ocelové tělo, plastový kryt, opálový difuzor
D	Svítidlo přisazené 20W LED, IP43, 3000K, tř. II, ocelové tělo, plastový kryt, opálový difuzor
E	Svítidlo nástěnné nad umyvadlo, 15W LED, IP43, 3000K, tř. II, ocelové tělo, plastový kryt, opálový difuzor
F	Svítidlo stropní přisazené, prachotěs, 2x36W, EVG, IP66
G	Svítidlo pod linku, liniové 12W LED, IP43, tř. II
H	Přisazené LED svítidlo nástěnné 32W, 2880lm/840, 4000K, tělo svítidla plech, opálový difuzer, IP44. vč. pohybového čidla
J	Svítidlo noční v bytech - Nástěnné bodové svítidlo 11W, opál, IP43, bílé,
NO	Svítidlo nouzové vč. vlastního zdroje a piktogramu 11W/1hod
NO - venkovní	Svítidlo nouzové vč. vlastního zdroje a piktogramu 11W/1hod – baterie v provedení do mrazu

15. Poznámka

Projekt byl zpracován dle norem platných v době jeho zpracování a norem souvisejících. Veškeré instalované komponenty musí odpovídat předpisům a normám a musí splňovat ustanovení zákona č. 22/1997 o technických požadavcích na výrobky.

Nabízející musí nabídnout a realizovat systém kompletní a plně funkční včetně uvedení do provozu a všech potřebných zkoušek, měření a revizí. V případě chybějících částí či odchylek v projektové dokumentaci je povinen toto oznámit projektantovy.

Při montáži zařízení musí respektovány všechny příslušné normy a předpisy

Montáž rozvodů i zařízení mohou provádět pouze firmy, které jsou oprávněny výrobcem k montáži a servisu navržených zařízení.

Tato projektová dokumentace není dílenskou dokumentací. Účastník výběrového řízení musí být odborně způsobilá firma a proto odpovědností účastníka výběrového řízení je, aby přesně stanovil rozsah prací prostřednictvím prozkoumání a prodiskutování veškeré dokumentace s příslušnými stranami. Žádné nároky na základě chybějící znalosti nebudou uznány.

Nabízející musí nabídnout a realizovat systém kompletní a plně funkční včetně uvedení do provozu a všech potřebných zkoušek, měření a revizí. V případě chybějících částí či odchylek v projektové dokumentaci je povinen toto oznámit projektantovy.

Je povinností Zhotovitele opatřit si všechny potřebné informace tak, aby mohl předložit pevnou cenu a kvalifikovanou nabídku, podle které zhotoví zakázku podle požadavků Objednatele.

Zhotovitel je povinen zajistit, že veškeré materiály používané při výstavbě jsou v souladu s projektovou dokumentací, odpovídající českým normám a platným vyhláškám. Zhotovitel je rovněž povinen zajistit, že všechny importované materiály a zařízení mají platné České certifikáty a že jsou v souladu s relevantními předpisy ČSN a zkušebními požadavky. Nabídková cena musí zahrnovat záruční servis dle požadavků výrobce komponentů, zařízení a systému pro uznání záruky výrobcem.

Poznámky:

- při provádění musí být montážní činnost koordinována s projekty ostatních profesí
- při provádění je nutno respektovat projekt požárně bezpečnostního řešení stavby
- veškeré prostupy požárně dělícími konstrukcemi budou uzavřeny s požadovanou požární odolností
- montáž všech koncových prvků je podmíněna souhlasem investora, to znamená, že dodavatel je povinen předložit vzorky jednotlivých prvků ke schválení
- přesné pozice všech koncových prvků budou provedeny dle aktuálního řešení koordinace koncových prvků architektonického řešení
- veškeré odchylky (řešení, technologie, materiály) od této PD budou předem konzultovány a odsouhlaseny zástupcem investora (TDI)