

PŘÍLOHA Č. 4 – TECHNICKÉ ZADÁNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ

A. Investiční akce:

A 1737 - ČRo Vinoh. - Radiokavárna - realizace vybudování vysílacího pracoviště a Radiokavárny

B. Předmět díla

ČRo Vinohradská - přestavba 2 prodejních jednotek na rozhlasovou kavárnu „on-air“

C. Název Projektové dokumentace:

Rozhlasová kavárna „on air“

D. Řešená nemovitost:

pozemek s parcelním číslem 490 o výměře 3126 m², zastavěná plocha a nádvoří, jehož součástí je stavba s číslem popisným 1409, to vše v katastrálním území Vinohrady, obec Praha, zapsáno jako vlastnictví objednatele na LV. č 2093 u katastrálního úřadu pro Hlavní město Prahu, katastrální pracoviště Praha (dále také jen „nemovitost“ či „objekt“).

E. Záměr stavebníka

Přestavba prostoru stávajících prodejních jednotek řešené nemovitosti – květinářství a prodejna starožitností na rozhlasovou kavárnu dle dokumentace pro provedení stavby, zpracované společností CMC architects a.s., Jankovcova 49, 170 00 Praha 7 v říjnu 2018 pod zakázkovým číslem 344. Z této rozhlasové kavárny bude provozováno občasné rozhlasové vysílání a její prostor bude sloužit i pro účely pořádání kulturních a společenských akcí.

F. Podklady pro provedení stavebních prací:

Dokumentace pro provedení stavby zpracovaná společností CMC architects a.s., Jankovcova 49, 170 00 Praha 7 v říjnu 2018, pod zakázkovým číslem 344 – předáno bude 1 tištěné PARÉ pro provádění stavby a 1 tištěné PARÉ pro zakreslení odchylek skutečného provedení stavby.

G. Specifika provádění stavebních prací v prostoru objektu Českého rozhlasu Vinohradská 12, Praha 2:

1. Všechny rozměry stávajících konstrukcí a prvků jsou pouze orientační a je třeba je na místě zaměřit a ověřeným rozměrů přizpůsobit úpravu stávajících i výrobu nových prvků a konstrukcí, které jsou součástí předmětu díla.
2. Rekonstrukce probíhá v prostoru, ve kterém probíhá rozhlasové vysílání a výroba rozhlasových pořadů. V průběhu stavebních prací nesmí být rozhlasové vysílání, ani výroba rozhlasových pořadů rušena hlukem od stavební činnosti. Z tohoto důvodu bude s týdenním předstihem schvalován odpovědným zástupcem investora časový plán předpokládaného provádění prací na díle, který vymezí časové provádění hlučných prací tak, aby nebylo rušeno rozhlasové vysílání a výroba rozhlasových pořadů.
3. V případě, že by při provádění předmětu díla dle smlouvy docházelo k rušení rozhlasového vysílání nebo výroby rozhlasových pořadů, je objednatel oprávněn nařídit krátkodobé pozastavení prací na díle až do doby, kdy provádění prací rozhlasové vysílání ani výrobu

rozhlasových pořadů rušit nebude. Rozhodnutí o krátkodobém přerušení prací запиše objednatel do stavebního deníku.

4. Z důvodu kolize hlučných prací s rozhlasovým vysíláním, organizací pietních aktů a organizováním akcí pro veřejnost je vyloučené provádění hlučných prací ve dnech:
 - a. 5. 5. 2019 – pietní akt
5. Nedodržení zákazu provádění hlučných prací je penalizováno dle smlouvy o dílo.

H. Harmonogram plnění předmětu díla

1. Přílohou smlouvy o dílo je harmonogram prací, který je pro zhotovitele závazný.
2. Nedodržení milníků uvedených v harmonogramu a ve smlouvě o dílo je penalizováno dle smlouvy o dílo.
3. Harmonogram stavebních prací bude vyhodnocován na každém kontrolním dni a na každém kontrolním dni bude konstatován stav plnění harmonogramu. V případě neplnění termínů uvedených v harmonogramu, uvede zhotovitel, jaká nápravná opatření budou přijata k opětovnému plnění harmonogramu. Neplnění těchto nápravných opatření bude považováno za neplnění úkolů z kontrolního dne a objednatel může zhotoviteli udělit smluvní pokutu dle příslušné části smlouvy o dílo.

I. Zajištění dostatečné pracovní kapacity zhotovitele

S ohledem na omezení provozu Českého rozhlasu v době provádění prací, které ovlivňuje jak rozhlasové vysílání, tak i výrobu rozhlasových pořadů, požaduje objednatel po zhotoviteli zajištění dostatečné kapacity pracovníků a důsledné plánování pracovního postupu tak, aby byl plně využíván čas pro provádění prací vymezený. Z tohoto důvodů i z důvodu správné koordinace práce na památkově chráněné budově Českého rozhlasu požaduje objednatel po zhotoviteli:

1. Zajištění vedení stavby stavbyvedoucím, který je k této činnosti oprávněn dle platné legislativy na území České republiky; tj. stavbyvedoucím, který je autorizovanou osobou dle zákona č. 360/1992 Sb.
2. Každodenní přítomnost stavbyvedoucího na staveništi po celou dobu provádění díla.
3. V případě že v průběhu dne nebude stavbyvedoucí na staveništi přítomen, ustanoví stavbyvedoucí pro tento čas svého odpovědného zástupce, který bude v čase nepřítomnosti stavbyvedoucího koordinovat práce na staveništi.

J. Kvalifikace pracovníků a jejich vybavení

1. Zhotovitel odpovídá za kvalifikaci svých zaměstnanců pro jednotlivé profese tak, aby byla platná po celou dobu výkonu profese (vazači, jeřábčníci, svářeči, stavebních výtahů, obsluhy stavebních strojů a zařízení apod.). Před započetím prací předá zhotovitel objednateli kopie kvalifikačních průkazů. Zhotovitel rovněž odpovídá za to, že všichni jeho zaměstnanci byli podrobeni vstupní lékařské prohlídce, na základě které jsou schopni výkonu práce v určené profesi. U profesí, u nichž to požaduje právní předpis, zajišťuje zhotovitel pravidelné kontrolní prohlídky.
2. Zhotovitel bere na vědomí povinnost všech osob nosit na staveništi reflexní vestu, ochrannou přilbu, pracovní oděv, pracovní obuv a ostatní nutné ochranné pomůcky. Zhotovitel je povinen při provádění díla používat výhradně prostředky pro sestup a výstup určené pro časté používání (kategorie profi). Výjimky může povolit pouze v odůvodněných případech stavbyvedoucí objednatel (např. při provádění dokončovacích prací v interiérech). O udělení výjimky musí být učiněn písemný zápis ve stavebním deníku.

K. Stavební deník, předávání dokladů a technologických postupů v průběhu provádění prací na díle.

1. Stavbyvedoucí nebo jiný pověřený zaměstnanec zhotovitele vede ode dne převzetí staveniště (pracoviště) o prováděných pracích stavební (montážní) deník, do kterého zapisuje skutečnosti stavebním zákonem a zejména jeho prováděcí vyhláškou č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb v platném znění.
2. Zapisovány budou dále všechny skutečnosti rozhodné pro plnění smlouvy, zejména údaje o časovém postupu prací a jejich jakosti, zdůvodnění odchylek prováděných prací od projektové dokumentace a údaje nutné pro posouzení prací orgány veřejné správy. Dále budou ve stavebním deníku uvedena jména a příjmení osob pracujících na staveništi na díle, které dle této smlouvy realizuje (tzn. včetně jmen osob všech jeho případných poddodavatelů).
3. Mimo stavbyvedoucího zapisuje potřebné záznamy ve stavebním (montážním) deníku i oprávněný zaměstnanec objednatele. Jméno zaměstnance zhotovitele, který je pověřen vedením stavebního (montážního) deníku bude oznámeno při převzetí staveniště a zapsáno bude v úvodní části stavebního deníku, jeho případná změna může být provedena pouze písemným oznámením osoby uvedené ve smlouvě o dílo pro jednání věcná. Případná změna osoby pověřené pro vedení stavebního deníku bude po schválení změny objednatelem zapsána do příslušné části stavebního deníku.
4. Smluvní strany mají povinnost činit neprodleně opatření k odstranění vytknutých závad. Nevyjádřili se zhotovitel k zápisu objednatele ve stavebním deníku do 3 pracovních dnů, platí, že s příslušným zápisem objednatele souhlasí.
5. Zhotovitel se zavazuje vyzvat objednatele zápisem ve stavebním deníku ke kontrole všech prací, které mají být zabudované nebo se stanou nepříístupné, nejméně 3 pracovní dny předem. Pokud se objednatel nedostaví a nevykoná kontrolu těchto prací, bude zhotovitel v práci pokračovat. Pokud bude objednatel dodatečně požadovat odkrytí těchto prací, je zhotovitel povinen tento požadavek splnit na náklady objednatele za předpokladu, že dodatečnou kontrolou nebylo zjištěno, že práce nebyly řádně provedené. Nevyzve-li zhotovitel objednatele ke kontrole těchto prací, je zhotovitel povinen na písemnou žádost objednatele ve stavebním deníku tyto odkryt a znovu zakrýt a nést veškeré náklady s tím spojené, a to i v případě, že tyto práce byly řádně provedeny.
6. Zhotovitel se zavazuje zápisem ve stavebním deníku vyzvat nejméně 3 pracovní dny předem objednatele k účasti na zkouškách prováděných na díle.
7. Zhotovitel zajistí přístupnost stavebního (montážního) deníku v průběhu pracovní doby. Zhotovitel má povinnost předávat 1x podepsanou kopii každého listu ze stavebního (montážního) deníku objednateli. V době, kdy budou práce na díle přerušeny nebo zastaveny, bude stavební (montážní) deník uložen v kanceláři objednatele. Originál stavebního (montážního) deníku předá zhotovitel objednateli při předání díla.
8. Zhotovitel předá objednateli nejpozději 10 dnů před zahájením prací technologické postupy/technologické předpisy závazné pro prováděné práce.
9. Technologické postupy/technologické předpisy budou předány minimálně pro tyto vykonávané činnosti:
 - bourací práce
 - zděné konstrukce
 - vnitřní omítky
 - keramické obklady
 - truhlářské výrobky
 - zámečnické výrobky
 - prosklené příčky
 - prosklené stěny

- akustické obklady
- vnitřní dveře
- podlahy (provádění konstrukčních i nášlapných vrstev podlah)
- silnoproudá elektroinstalace
- slaboproudá elektroinstalace
- zdravotně technické instalace
- ústřední vytápění
- vzduchotechnika
- měření a regulace
- chlazení

10. Zhotovitel bude předávat objednateli během provádění díla písemné doklady (vyhodnocení) o provedených kontrolách, kontrolních zkouškách a měření do 5 pracovních dní od jejich provedení, vč. konstrukcí před zakrytím v závislosti na technologii provádění.

L. Kontrolní dny v průběhu provádění díla

1. V čase provádění díla budou pořádány kontrolní dny stavby. Kontrolní dny se budou konat minimálně jednou týdně a zhotovitel je povinen zajistit účast svého zástupce, který je oprávněn rozhodovat (i okamžitě) ve věcech technických a realizačních.
2. Z každého kontrolního dne bude pořízen zápis, který bude odeslán odpovědným zástupcům objednatele, zhotovitele a TDS.

M. Kvalitativní parametry prováděného díla:

Není-li ve smlouvě o dílo a v tomto Technickém zadání stavebních prací uvedeno jinak, musí být dílo provedeno v kvalitě vymezené právními předpisy platnými na území České republiky a odpovídající příslušným platným i doporučeným normám a technologickým předpisům. Níže v textu jsou zdůrazněny některé požadované kvalitativní parametry díla a některé vybrané podmínky jeho provádění.

1. Obecné podmínky:

Požadováno je:

- zhotovitel zajistí ihned po předání staveniště geodetické přenesení srovnávací výškové úrovně do stavbou dotčených prostor;
- zhotovitel má povinnost zajistit pravidelný úklid celého prostoru staveniště minimálně jedenkrát v každém pracovním dni a to včetně odklizení odpadů vzniklých jeho činností;
- zhotovitel předloží technologický postup provádění prací pro činnosti uvedené v bodě J9. Technologický postup prací bude předložen nejpozději 7 pracovních dní před plánovaným započatím prací;
- zhotovitel zpracuje a předloží ke schválení knihu svítidel. Kniha svítidel bude ke každému svítidlu uvádět popis jeho technických parametrů, popis způsobu kotvení světla a fotografie světla. Kniha svítidel bude předána ke schválení nejpozději 30 kalendářních dnů od data předání staveniště;
- zhotovitel zpracuje a předloží ke schválení knihu zařizovacích předmětů. Kniha zařizovacích předmětů bude ke každému zařizovacímu předmětu uvádět popis jeho technických parametrů, popis způsobu kotvení nebo upevnění a fotografii zařizovacího předmětu. Kniha zařizovacích předmětů bude předána ke schválení nejpozději 30 kalendářních dnů od data předání staveniště;

- zhotovitel je povinen předložit ke schválení technické listy VZT jednotek uvažovaných pro dodání na stavbu. Technické listy VZT jednotek budou předány ke schválení nejpozději 15 kalendářních dnů od data předání staveniště;
- zhotovitel je povinen předložit objednateli ke schválení vzorky barev a povrchů všech viditelných částí díla. Vzorky musí být předloženy v dostatečném předstihu před jejich plánovaným zabudováním do díla tak, aby jejich schvalování nemělo žádný vliv na termín dokončení díla, ani jeho dílčích částí. Vzorky však musí být předloženy nejpozději 3 týdny po uzavření smlouvy.

2. **Bourací práce**

Požadováno je:

- předložení technologického postupu, který bude obsahovat:
 - o způsob zajištění protiprašných opatření, zejména pak zajištění ochrany stavbou nedotčených prostor před jejich znečištěním prachem a sutí;
 - o výběr a zajištění transportních tras pro odvoz sutí;
 - o skladování sutí v prostoru staveniště a vliv na únosnost stropní konstrukce;
 - o způsob odvozu sutě mimo objekt Českého rozhlasu, případné umístění kontejneru.

3. **Zděné konstrukce**

Požadováno je:

- předložení technologického postupu prací;
- správné založení zdiva dle rozměrů a vzdáleností uvedených v předávané projektové dokumentaci;
- dodržování plného promaltování ložné spáry a dle zdící technologie i plné promaltování svislé spáry (má-li být promaltována);
- dodržení rovnoměrnosti spár;
- dodržení svislosti zdiva, přípustná odchylka svislosti zdiva v rámci jednoho podlaží je max. 15 mm;
- dodržení rovinnosti překladů;
- dodržení plošné rovinnosti zdiva tak, aby nejvyšší odchylka od rovinnosti měřené přiložením dvoumetrové latě na plochu zdiva nebyla větší než 10 mm.

4. **Vnitřní omítky**

Požadováno je:

- předložení technologického postupu prací;
- důkladné očištění zdiva před nanášením vrstev omítky, penetrace podkladního zdiva omítek a nanášení vrstev omítek v rovnoměrných vrstvách;
- dodržování technologických přestávek pro zrání a tvrdnutí jednotlivých vrstev omítek a to minimálně v časovém úseku 1 den na 1 mm tloušťky vrstvy omítky. Před uplynutím této technologické přestávky nelze nanášet další vrstvy omítek. Dodržování technologických přestávek podléhá doзору technického dozoru stavebníka (dále jen TDS). Před nanášením každé další vrstvy omítky je povinností zhotovitele vyzvat zápisem ve stavebním deníku TDS ke kontrole dodržení technologické přestávky;
- dodržení níže uvedených geometrických parametrů při provádění omítek.

Sledovaný parametr	Límitní povolená odchylka
Odchylka svislosti podkladu v rámci jednoho podlaží	max. 15 mm
Rovinnost podkladu v délce kterýchkoliv 2 m	± 10 mm
Rovinnost konečné úpravy omítky	5 mm na 2 m
Odchylka podkladu od pravého úhlu měřená 60 cm úhelníkem	5 mm
Odchylka konečné úpravy omítky od pravého úhlu měřená 60 cm úhelníkem	2 mm

5. **Keramické obklady a dlažby**

Požadováno je:

- předložení technologického postupu prací;
- důkladná příprava povrchu pod dlažbu vč. jeho penetrace;
- všechny provozy, ve kterých se nachází výtoková baterie, budou opatřeny dvojvrstvou hydroizolační stěrkou, která bude v rozích vyztužena rohovou páskou, na toaletách bude takto izolována celá plocha podlahy a stěny do výšky 0,5 m, v koupelnách bude takto izolována podlaha a stěny do výšky 2 m, v ostatních místnostech bude izolována celá plocha podlahy a stěny do výšky ve které je umístěna výtoková baterie;
- lepení obkladů flexibilními tmely pro daný účel vyrobené;
- rohy (tupý úhel) obkladu budou osazeny podobkladovou lištou v provedení broušený nerez s tím, že lišta musí být z jednoho kusu;
- kouty (ostrý úhel) obkladu bude vyspárován trvale pružným sanitárním silikonovým tmelem v barvě spárovací hmoty;
- ukončení obkladu bude provedeno ukončovací lištou v provedení broušený nerez;
- barevnost a typ spárovací hmoty podléhá schválení objednatele a zhotovitel je povinen předložit v dostatečném předstihu před prováděním této činnosti technický list spárovací hmoty a barevné vzorky nebo vzorník barev;
- spára mezi dlažbou (nebo jinou podlahovou krytinou) a obkladem bude provedena trvale pružným sanitárním silikonovým tmelem v barvě spárovací hmoty dlažby (bude-li obklad navazovat na dlažbu) nebo v barvě spárovací hmoty obkladu (bude-li obklad navazovat na jinou podlahovou krytinu);
- napojení podhledů bude provedeno trvale pružným sanitárním silikonovým tmelem v barvě spárovací hmoty;
- rovinnost plochy obkladu je měřena.

6. Truhlářské výrobky

Požadováno je:

- předložení technologického postupu prací
- na prvky vnitřního vybavení interiéru (barový pult, zakázkově vyráběný nábytek, dřevěné prosklené stěny a všechny další prvky u kterých to předepisuje dokumentace pro provedení stavby) bude zpracována a v předstihu minimálně 21 kalendářních dnů před zahájením výroby předložena ke schválení objednateli dílenská (výrobní) dokumentace;
- povrch truhlářských výrobků bude barevně rovnoměrný;
- v průběhu výstavby budou do jejich předání objednateli chráněny truhlářské výrobky proti poškození. Objednatel nepřevezme dílo se zabudovanými, poškozenými truhlářskými výrobky;
- barevnost truhlářských výrobků bude v předstihu vzorována. K odsouhlasení barevnosti a struktury povrchu budou vzorky objednateli předloženy nejpozději 21 kalendářních dnů před zahájením výroby.

7. Konstrukční vrstvy podlah

Požadováno je:

- předložení technologického postupu prací;
- dodržení projektovou dokumentací stanovené tloušťky vrstev;
- dokončení veškerých instalací v podlaze a jejich vyzkoušení před prováděním konstrukčních vrstev podlah;
- místnosti pro provádění konstrukčních vrstev podlah musí být vyklizené a uklizené;
- povrch podkladu musí být zbaven hrubých nečistot (zbytků omítek, malt apod.), případné hrubé lokální nerovnosti přesahující odchylky dle ČSN musí být vyrovnány nebo odstraněny;
- zajištění minimální, stálé a rovnoměrná vlhkost podkladu
- provedení dilatací v souladu s požadavky ČSN a technologického předpisu výrobce, minimálně však budou konstrukční vrstvy podlahy odděleny od stěn okrajovou páskou tl. 10 mm a bude proveden předěl v místě dveří s tím, že dilatační páska v tomto místě bude zalícovaná s hranou zdi na straně otevírání dveří;

- správné rozdělení plochy konstrukční vrstvy podlahy smršťovacími spárami, které budou vytvořeny pomocí bednění ihned při ukládání směsi, nebo musí být nařezány ještě před vznikem poruch způsobených smršťováním;
- zmonolitnění smršťovacích spár po odeznění smršťování
- rovinnost povrchu konstrukční vrstvy podlahy v délce kterýchkoliv 2 m maximálně 5 mm

8. Podlahy

Požadováno je:

- předložení technologického postupu prací;
- stanovení vlhkosti podkladu sušením při zvýšené teplotě (gravimetricky) podle ČSN EN ISO 12570. Použití jiné metody je možné pouze v případě, je-li prokázáno, že vede ke stejným výsledkům jako metoda podle ČSN EN ISO 12570.
- Maximální vlhkost podkladu nesmí být vyšší než hodnota předepsaná výrobcem dodávaného materiálu, nikdy však nesmí překročit v tabulce níže uvedené hodnoty:

Nášlapná vrstva	Cementový potěr, beton	Potěr na bázi síranu vápenatého
Kamenná nebo keramická dlažba	5,0 %	0,5 %
Lité podlahoviny na bázi cementu	5,0 %	Nelze provádět
Syntetické lité podlahoviny	4,0 %	0,5 %
Paropropustná textilie	5,0 %	1,0 %
PVC, linoleum, guma, korek	3,5 %	0,5 %
Dřevěné podlahy, parkety, laminátové podlahoviny	2,5 %	0,5 %

- předložení kladecího plánu zhotovitelem v dostatečném časovém předstihu (min. 3 pracovní dny) před provedením pokládky podlahy;
- dodržení v tabulce níže uvedených mezních odchylek místní rovinnosti nášlapné vrstvy, na jakékoli dvoumetrové délce provedené podlahy s tím, že pokud technická dokumentace výrobce podlahové krytiny či podlahoviny uvádí menší hodnotu, musí být dodržen požadavek technické dokumentace;

Typ podlahy	Mezní odchylka
Podlahy v místnostech pro trvalý pobyt osob (kavárny, zázemí kavárny, byty, včetně koupelny a WC, kanceláře, nemocniční pokoje, kulturní zařízení, obchody, komunikace uvnitř objektu apod.)	± 2 mm

9. Zdvojená podlaha

Požadováno je:

- předložení technologického postupu prací;
- vyrovnaní podkladu, na který bude zdvojená podlaha montována tak, aby byla finální podlaha pevná a aby nedocházelo k výkyvu jednotlivých desek.
- vyrovnaní roviny zdvojené podlahy tak, aby byla finální podlaha pevná a aby nedocházelo k výkyvu jednotlivých desek;
- meziprostor zdvojené podlahy musí být čistý.

10. Silnoproudá elektroinstalace

Požadováno je:

- předložení technologického postupu prací;
- dodržení normou stanovených odstupových vzdáleností silnoproudé a slaboproudé kabeláže;

- systémová kompletace žlabů kabelových tras, to znamená, že je třeba montáž kabelového žlabu provádět ze systémových prvků a není přípustné např. přetváření přímého dílu na díl rohový, odbočovací apod. Nesystémově provedená kabelová trasa nebude objednatelem převzata;
- dodržování pravidel ČRo pro popis rozváděčů;
- značení kabelových tras – každý kabel bude na svém začátku a konci označen štítkem, na kterém bude uvedena délka trasy kabelu, jeho počáteční i koncový bod zapojení.
- Rozvaděče, jističí a ovládací prvky elektroinstalace, budou před jejich objednáním zhotovitelem vzorkovány a odsouhlaseny objednatelem.
- v rámci přejímky bude dodána revizní zpráva, která bude bez výhrad konstatovat, že zařízení je schopno bezpečného provozu.

11. **Slaboproudá elektroinstalace**

Požadováno je:

- předložení technologického postupu prací;
- dodržení normou stanovených odstupových vzdáleností silnoproudé a slaboproudé kabeláže;
- systémová kompletace žlabů kabelových tras, to znamená, že je třeba montáž kabelového žlabu provádět ze systémových prvků a není přípustné např. přetváření přímého dílu na díl rohový, odbočovací apod. Nesystémově provedená kabelová trasa nebude objednatelem převzata;
- dodržování pravidel ČRo pro popis rozváděčů a připojovacích zásuvek;
- značení kabelových tras – každý kabel resp. svazek kabelů se shodným začátkem a koncem bude na svém začátku a konci označen štítkem, na kterém bude uvedena délka trasy kabelu, jeho počáteční i koncový bod zapojení, typ a označení kabelu;
- zařízení slaboproudé elektroinstalace budou před jejich objednáním zhotovitelem vzorkovány a odsouhlaseny objednatelem;
- všechny instalované kabely budou testovány dle charakteru kabelového systému (multipáry RT na galvanickou vodivost resp. zkraty mezi vodiči, TV koaxiální rozvody na vyváženost signálu na jednotlivých zásuvkách a SKS kabely budou mít certifikační měřicí protokoly;
- na závěr prací budou všechny kabely se svými parametry (označení, typ, začátek, konec, délka) zapsány do přehledné tabulky, která bude sloužit jako podklad pro doplnění kabelové knihy ČRo;
- v rámci přejímky bude předána výše uvedená tabulka a měřicí protokoly strukturované kabeláže.

12. **MaR**

Požadováno je:

- předložení technologického postupu prací;
- dodržení normou stanovených odstupových vzdáleností silnoproudé a slaboproudé kabeláže;
- systémová kompletace žlabů kabelových tras, to znamená, že je třeba montáž kabelového žlabu provádět ze systémových prvků a není přípustné např. přetváření přímého dílu na díl rohový, odbočovací apod. Nesystémově provedená kabelová trasa nebude objednatelem převzata.
- dodržování pravidel ČRo pro popis rozváděčů
- značení kabelových tras – každý kabel bude na svém začátku a konci označen štítkem, na kterém bude uvedena délka trasy kabelu, jeho počáteční i koncový bod zapojení.
- zařízení MaR (jako např. čidla, akční členy, regulátory, moduly, podstanice), budou před jejich objednáním zhotovitelem vzorkovány a odsouhlaseny objednatelem.

13. **Ústřední vytápění**

Požadováno je:

- předložení technologického postupu prací;

- značení potrubních tras dle pravidel ČRo, tj. označena bude kompletně celá sestava rozdělovače, sběrače a armaturních sestav u jednotek VZT, kde bude dále označena každá větev topného okruhu včetně směru proudění topné vody, každá větev topného okruhu bude značena rovněž u paty stoupačky včetně směru proudění topné vody;
- pružné oddělení potrubí od zdiva, kterým prochází, nepřípustné je rovněž dotažení kterékoli z vrstev omítky na styk s potrubím;
- potrubí, které bude vycházet ze stěny, bude mít pružnou separační izolaci z kamenné vaty nebo mirelonu (dle předpisu uvedeného v projektové dokumentaci), která bude zaříznuta zároveň s lícem stěny (omítky). V tomto místě pak bude na potrubí osazena krytka povrchem korespondující s barevností stěny;
- výše uvedená pravidla platí i pro průchody potrubí stropem;
- revizní dvířka ve stěnách, podhledech i podlaze, pro prvky systému ústředního vytápění budou na jejich povrchu značena:
 - o rozvod ÚT
- způsob značení musí být v předstihu předložen k odsouhlasení zástupci objednatele pro jednání věcná.
- zařízení systému ÚT budou před jejich objednáním zhotovitelem vzorkovány a odsouhlaseny objednatelem.

14. **Chlazení**

Požadováno je:

- předložení technologického postupu prací;
 - značení potrubních tras dle pravidel ČRo, tj. označena bude kompletně celá sestava rozdělovače, sběrače a armaturních sestav u jednotek VZT, kde bude dále označena každá větev chladicího okruhu včetně směru proudění chladicího média, každá větev chladicího okruhu bude značena rovněž u paty stoupačky včetně směru proudění topné vody;
 - pružné oddělení potrubí od zdiva, kterým prochází, nepřípustné je rovněž dotažení kterékoli z vrstev omítky na styk s potrubím;
 - potrubí, které bude vycházet ze stěny, bude mít pružnou separační izolaci z kamenné vaty nebo mirelonu (dle předpisu uvedeného v projektové dokumentaci), která bude zaříznuta zároveň s lícem stěny (omítky). V tomto místě pak bude na potrubí osazena krytka povrchem korespondující s barevností stěny;
 - výše uvedená pravidla platí i pro průchody potrubí stropem;
 - revizní dvířka ve stěnách, podhledech i podlaze, pro prvky rozvodu chlazení budou na jejich povrchu značena:
 - o rozvod CHL
- způsob značení musí být v předstihu předložen k odsouhlasení zástupci objednatele pro jednání věcná.
- zařízení systému chlazení budou před jejich objednáním zhotovitelem vzorkovány a odsouhlaseny objednatelem.

15. **Vzduchotechnika**

Požadováno je:

- předložení technologického postupu prací;
- značení potrubních tras dle pravidel ČRo, tj. označena bude kompletně celá sestava VZT jednotky, a dále každá větev rozvodu VZT včetně směru proudění vzduchu a označení, jde-li o vzduch přívodní nebo odpadní. Každá větev VZT rozvodu bude značena rovněž u paty stoupačky včetně směru proudění vzduchu. Čerstvý přiváděný vzduch bude značen modře, odpadní vzduch bude značen červeně;
- pružné oddělení potrubí od zdiva, kterým prochází. Nepřípustné je rovněž dotažení kterékoli z vrstev omítky na styk s potrubím;

- potrubí, které bude vycházet ze stěny, bude mít pružnou separační izolaci z kamenné vaty (dle předpisu uvedeného v projektové dokumentaci), která bude zaříznuta zároveň s lícem stěny (omítky). V tomto místě pak bude na potrubí osazen límec z pozinkovaného plechu, popř. bude v tomto místě provedena protipožární ucpávka;
- výše uvedená pravidla platí i pro průchody potrubí stropem.
- zařízení vzduchotechniky budou před jejich objednáním zhotovitelem vzorkovány a odsouhlaseny objednatelem.

16. **Zdravotně – technické instalace**

Požadováno je:

- předložení technologického postupu prací;
- značení potrubních tras dle pravidel ČRo, tj. každá větev studené vody, TUV, a cirkulace včetně směru proudění vody, každá větev studené vody, TUV, a cirkulace bude značena rovněž u paty stoupačky včetně směru proudění vody;
- pružné oddělení potrubí od zdiva, kterým prochází, nepřípustné je rovněž dotažení kterékoli z vrstev omítky na styk s potrubím;
- potrubí, které bude vycházet ze stěny, bude mít pružnou separační izolaci z kamenné vaty nebo mirelonu (dle předpisu uvedeného v projektové dokumentaci), která bude zaříznuta zároveň s lícem stěny (omítky). V tomto místě pak bude na potrubí osazena krytka povrchem korespondující s barevností stěny;
- výše uvedená pravidla platí i pro průchody potrubí stropem;
- revizní dvířka ve stěnách, podhledech i podlaze, pro prvky zdravotně – technických instalací budou na jejich povrchu značena:
 - o rozvod vody – VODA
 - o rozvod kanalizace – KAN

způsob značení musí být v předstihu předložen k odsouhlasení zástupci objednatele pro jednání věcná.

- zařízení ZTI budou před jejich objednáním zhotovitelem vzorkovány a odsouhlaseny objednatelem.