

KUPNPSML OUV A
na dodávku potrubn° popty
uzavpen°dle í 2079 a n°sl. z°kona T. 89/2012 Sb.,
obTansk°ho z°kon°ku, v platn°m znan°, mezi:

1. kupuj°c°m:

n°zev: Fakultn° nemocnice Hradec Kr°ov°
se s°dlem: Sokolsk°581, 500 05 Hradec Kr°ov° - Nov°w Hradec Kr°ov°
IC: 00179906
DIC: CZ00179906
bankovn° spojen°: Cesk°n°rodn° banka
T. B. 24639511/0710
zastoupen°w prof. MUDr. Vladim°rem PaliTkou, CSc., dr. h. c., peditelem
(d°e jen Kkupuj°c°)

a

2. prod°vaj°c°m:

n°zev: PROFITERM PROCZECH s.r.o.,
se s°dlem: Mich°kovick°2055/86, 710 00 Ostrava
IC: 03543749
DIC: CZ03543749
bankovn° spojen°: CSOB Ostrava
T.B. 267 525 631/0300
zastoupen°w Ren° MydlarTkem, jednatelem
zapsan°w v OR Krajsk°ho soudu v Ostrava, odd°l C, vlotka 60426
(d°e jen Kprod°vaj°c°)

Tato smlouva se uzav°r°v souladu se zad°vac° dokumentac° kupuj°c°ho ze dne 03. 07. 2020 (d°e jen Kzad°vac° dokumentace`), a to na z°klada v°sledku vepejn° zak°ky mal°ho rozsahu s n°zvem KOptimalizace potrubn° popty` zadan° dle intern° smarnice T. 2 o zad°v°n° vepejn°ch zak°ek v souladu s ust.í 31 z°kona T. 134/2016 Sb., o zad°v°n° vepejn°ch zak°ek, v platn°m znan°, pod evidenTn°m T°slem P20V 00177487 a d°e v souladu s nab°dkou prod°vaj°c°ho ze dne 10.7.2020.

1. Ppedmat smlouvy

Ppedmatem t°to smlouvy je z°vazek prod°vaj°c°ho dodat kupuj°c°mu nov°, nerepasovan°, nepoutit° a origin°n° vepeker° komponenty pro optimalizaci linky T. 7 potrubn° popty (d°e jen Kzbot°) pro Technick° odbor, a to za podm°nek stanoven°ch v zad°vac° dokumentaci kupuj°c°ho pro vepejnou zak°ku mal°ho rozsahu na dodávku vybaven° s n°zvem KOptimalizace potrubn° popty`, nab°dce prod°vaj°c°ho ze dne 10.7.2020 a t°to smlouva. Podrobn° specifikace dod°van°ho zbot° je uvedena v Pp°loze T. 1, kter° je ned°lnou souT°st° t°to smlouvy a odpov°d° ve vpech bodech pot°advk°m kupuj°c°ho uveden°m v zad°vac° dokumentaci.

Touto smlouvou se tak prod°vaj°c° zavazuje, te kupuj°c°mu odevzd°zbot°, a umotn° mu nab°t vlastnick° pr°vo k namu, a kupuj°c° se zavazuje, te zbot° ppevezme a zaplat° prod°vaj°c°mu sjednanou kupn° cenu.

V°robce tivotnost tohoto zbot° omezil Tasova na 10 let od jeho uveden° do provozu a pped° kupuj°c°mu.

Součástí dodávky zboží je rovněž:

- doprava zboží do místa plnění, clo, balení, instalace/montáž a uvedení do bezvadného provozu s předvedením funkčnosti, předvací protokol, instrukce/zapkoleno obsluhy pro plnění uživatelské úroveň dodaného zboží. Kupující předpokládá potřebu dvou instrukčních pokolení/zapkoleno, likvidace veškerých obalů odpadů vzniklých při dodávce a instalaci zboží,
- prodávající je povinen uvést místo, kde bude plnění předmat těchto zakázek, do provozuschopného a bezpečného stavu, dojde-li v průběhu plnění těchto veřejných zakázek k poškození prostorů/majetku/technologie prodávajícím, je povinen na své náklady vše vrátit do původního stavu,
- dodání SW produktů Tasova neomezenou licenci včetně bezplatného update/upgrade ovládacího a dalšího základního software po celou dobu trvanlivosti zboží,
- dodání návodu na obsluhu v českém jazyce na dodaný zboží 1x v písemné podobě ke každému zapůjčenému, 1x na CD nebo DVD,
- dodání prohlášení o shodě a další přístupné dokumentace, ke každému dodávanému zapůjčenému zvlášť nezbytný pro provoz v České republice,
- dodání záručního a dodacího listu,
- bezplatné zajištění servisu, oprav, validace, kalibrace a technických kontrol zboží, včetně dodávky potřebných náhradních dílů po dobu záruky zdarma,
- provedení technické kontroly, která je nezbytná pro plynulý provoz zboží, a to bezplatně po celou záruční dobu, musí být provedena nejpozději v termínech předepsaných nebo doporučených výrobcem, nebo vyplývajících z platných právních předpisů Dle provedení veškerých předepsaných zkoušek a předepsaných výrobcem, tuzemskou servisní organizací nebo právními předpisy. Pokud je pro provedení technické kontroly třeba jakéhokoli dalšího předepsaného testu vyžadování spotřební materiálu, je vždy součástí provedení těchto kontrol a proto nemůže být kupujícímu samostatná ústava. Poslední technická kontrola musí být prodávajícím provedena nejpozději 1 kalendářní měsíc před uplynutím záruční doby,

Kupující se zavazuje za zboží dodané v souladu s požadavky uvedenými v této smlouvě a v závazné dokumentaci uhradit prodávajícímu sjednanou kupní cenu.

2. Kupní cena

Kupní cena zboží bez DPH činí 733 870,- Kč

K kupní ceně za zboží bude připočtena DPH ve výši stanovené platnými a účinnými právními předpisy k okamžiku uskutečnění danitelného plnění.

Kupní cena bez DPH je stanovena jako nejvyšší přípustná nepřekročitelná po celou dobu realizace dodávky zboží v souladu s podmínkami uvedenými v této smlouvě a v závazné dokumentaci.

Specifikace ceny - rozpočet - v oceněném položkovém členění je uvedena v Příloze T. 2, která je nedílnou součástí této smlouvy. Součástí tohoto rozpočtu jsou i případné provozní náklady - likvidace obalů a odpadů.

Kupní cena zboží zahrnuje veškeré náklady, rizika, zisk a finanční vlivy (inflace, kurzové změny sazby DPH) po celou dobu realizace dodávky zboží v souladu s podmínkami uvedenými v této smlouvě a v závazné dokumentaci.

Kupní cena zahrnuje všechny náklady spojené s realizací předmětu smlouvy, tj. dodávky zboží, balení, dopravní, celné poplatky, pojistné, instalaci/montáž zboží a jeho uvedení do provozu včetně potřebných pomůcek, součástí a příslušenství, záruční servis, technické kontroly po dobu záruky, instruktáž/zapkolení příslušných zaměstnanců, tj. techniků kupujícího a obsluhujícího personálu. Dále také likvidaci obalů odpadu apod.

3. Fakturace, platební podmínky

3.1. Záloh

Zálohy nebudou kupujícím poskytovány.

3.2. Platební podmínky

Kupní cena uvedená v TI. 2. této smlouvy bude zaplácena kupujícím po předání zboží dle TI.1 a TI.4. této smlouvy na základě daňového dokladu - faktury vystavené prodávajícím. Kupní cena musí být na daňovém dokladu - faktuře uvedena v české měně a musí být rozepsána dle jednotlivých položek a dle rozdělení podle přílohy T. 2 - kupní cena, přičemž případně provozní náklady - tj. náklady na zajištění instruktáže/zapkolení, likvidaci obalového odpadu, atd. musí být uvedeny na faktuře jako samostatná položka.

Daňový doklad - faktura musí obsahovat veškeré náležitosti stanovené zákonem T. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění, a dalšími platnými daňovými a účetními předpisy, včetně § 435 odst.1 zákona T. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění. Na faktuře musí být mimo jiné uvedeno: odvolání na tuto smlouvu, název a evidenční číslo veškerých záruk, soupis příloh, kontaktní údaje osoby, která daňový doklad vystavila.

Platba faktury probíhá se splatností do 30 dnů ode dne uskutečnění zdanitelného plnění (dále jen KDUZP). Smluvní strany se dohodly, že prodávající není oprávněn realizovat částečnou (dílnou) fakturaci. Prodávající je povinen doručit kupujícímu fakturu do 10 kalendářních dnů od DUZP. V případě, že prodávající nedoručí fakturu kupujícímu do 10 kalendářních dnů od DUZP, lhůta splatnosti faktury se automaticky prodlouží o počet kalendářních dnů, v jakém byl prodávající v prodlení s doručením faktury kupujícímu.

Za uhrazení jednotlivých splátek se považuje den, kdy byla předmatně částka odepsána z bankovního účtu kupujícího ve prospěch bankovního účtu prodávajícího.

Fakturu vystaví prodávající po převzetí zboží bez jakýchkoli vad a nedodávek k daňovému dokladu - faktuře bude přiložena kopie předávacího protokolu podepsaného oprávněnými zaměstnanci prodávajícího a kupujícího.

V případě, že faktura nebude obsahovat vše uvedené v náležitosti této přílohy, je kupující oprávněn prodávajícímu fakturu vrátit v průběhu bahu lhůty splatnosti způsobem, který prokazuje, že do tohoto data prodávající vrátil fakturu od kupujícího převzal. V takovém případě je prodávající povinen fakturu opravit či vystavit fakturu novou. Opravená nová faktura musí být znovu doručena kupujícímu. Lhůta splatnosti, co do počtu dnů nikoli kratší než lhůta původní, začíná ode dne doručení opravené či nové vystavené faktury kupujícímu.

Veškeré platby mezi smluvními stranami se uskutečňují prostřednictvím bankovního spojení uvedeného v záhlaví této smlouvy. Prodávající prohlašuje, že uvedený účet jeho bankovního účtu splňuje požadavky dle § 109 zákona T. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění, a jedná se o zveřejněný účet účtu registrovaného pláče dana z přidané hodnoty.

Prodávající prohlašuje, že ke dni uzavření této smlouvy není veden v registru nespoléhlivých placů z předaných hodnoty a ani mu nejsou známy žádné skutečnosti, na základě kterých by s ním správe dala mohl zahájit řízení o prohlášení za nespoléhlivého pláče dle § 106a zákona T. 235/2004 Sb., o dani z předaných hodnoty, v platném znění.

Kupující, jako příjemce zdanitelného plnění, je oprávněn, v případě, že prodávající je v okamžiku uskutečnění zdanitelného plnění veden v registru nespoléhlivých placů z předaných hodnoty, uhradit Tětku odpovídající v úpí dala z předaných hodnoty na řtet správe dala za prodávajícího. Uhrazení Tětky odpovídající v úpí dala z předaných hodnoty na řtet správe dala za prodávajícího bude povatováno v tomto rozsahu za splnění závazku kupujícího uhradit sjednanou cenu prodávajícímu.

4. Doba plnění a ostatní ujednání

4.1. Doba plnění

Zboží bude prodávajícímu kupujícímu dodáno, nainstalováno a uvedeno do provozu včetně předvedení funkčnosti, provedení všech předepsaných zkoušek a testů ováření deklarovaných technických parametrů a instruktore/zákolení odborného personálu nejpozději do 12 týdnů od data nabytí řtinnosti kupní smlouvy.

V případě konektivity do datové síť kupujícího je nutné bezodkladně po podpisu smlouvy, nejdě v pák 3 týdnů před plánovanou instalací, informovat IT oddálení kupujícího na adrese helpdesk@fnhk.cz. Oznáčení o skutečném datu instalace je nutné provést nejdě 3 pracovní dny předem.

Oprávněným zaměstnancem kupujícího je zaměstnanec odboru zdravotnické techniky: Ing. Stanislav Gaberle, stanislav.gaberle@fnhk.cz, tel.: 495 834 881, [redacted] popp Ing. Roman Sukora, roman.sykora@fnhk.cz, tel.: 495 832 122.

Tento zřstupce kupujícího je do dokončení instalace a předání zboží do provozu jediným partnerem zmocněným kupujícímu k jakémukoliv jednání o dodávce zboží.

4.2. Přejímka zboží

Předmět smlouvy je prodávajícímu splněn dnem dodání zboží, jeho instalace/montáž, uvedením do provozu, předvedením funkčnosti, provedením všech předepsaných zkoušek a testů ováření deklarovaných technických parametrů instruktorem/zákolením obsluhy a to na základě podpisu předávajícího protokolu oprávněnými zřstupci obou smluvních stran.

Předávající protokol jsou za kupujícího oprávněni podepsat zaměstnanci odboru zdravotnické techniky: Ing. Stanislav Gaberle, DiS. stanislav.gaberle@fnhk.cz, tel.: 495 834 881, [redacted], popp Ing. Roman Sukora, roman.sykora@fnhk.cz, tel.: 495 832 122. Jedná se o pracovníky pro tento právní řkon pováření statutárním orgánem kupujícího.

Předávající protokol je za prodávajícího oprávněn podepsat [redacted]

Jedno vyhotovení předávajícího protokolu zřstává prodávajícímu pro jeho potřeby a další dva vyhotovení zřstávají kupujícímu.

Zaměstnanec kupujícího, který provádí povinnou prohlídku dodaného, nainstalovaného a do provozu uvedeného zboží je oprávněn do předávajícího protokolu popsát jím zjištěné vady předávaného zboží. V případě zjištěných vad zboží nebude zboží povatováno za plně předané a smluvními stranami bude v předávacím protokolu sjednána lhůta pro jejich odstranění. Po odstranění těchto vad bude smluvními

stranami sepsan novopředvací protokol. Za den předáního předání a převzetí zboží bude považován den podpisu předvacího protokolu bez výhrad.

4.3. Místo plnění

Místem plnění je v města kupujícího - zejména v budovách T. 10, 18 a 23.

4.4. Součinnost

Smluvní strany jsou povinny vyvinout veškeré úsilí k vytvoření potřebných podmínek pro realizaci předmětu smlouvy, která vyplývají z jejich smluvního postavení. To platí i v případech, kde to není výslovně uloženo v jednotlivých ustanoveních smlouvy. Především jsou smluvní strany povinny vyvinout součinnost v rámci smlouvou upravených postupů vyvinout potřebné úsilí, která lze na nich v souladu s pravidly poctivého obchodního styku potádat, k plněnímu splnění jejich smluvních povinností.

Pokud jsou kterákoli ze smluvních stran známy okolnosti, která by bránila, aby dostala svým smluvním povinností, sdělí to neprodlně písemně druhou smluvní stranu. Smluvní strany se zavazují neprodlně odstranit v rámci svých možností všechny okolnosti, která jsou na jejich straně a která brání splnění jejich smluvních povinností. Pokud k odstranění těchto okolností nedojde, je druhá smluvní strana oprávněna potádat splnění povinností v nřádném termínu, kterystanoví s přihlédnutím k povaze záležitosti.

Kupující umotní přejízd prodávajícího do města plnění na dobu nezbytně nutnou k vykládce zboží.

4.5. Nebezpečí škody na zboží a vlastnické právo ke zboží

Vlastnické právo a nebezpečí vzniku škody na zboží přechází na kupujícího předáním zboží kupujícímu v města plnění podle článku 4. 2. této smlouvy a podpisem předvacího protokolu oprávněnými zřstupci obou smluvních stran.

4.6. Smluvní sankce

V případě prodlení prodávajícího s dodáním zboží dle čl. 4. 1. této smlouvy, je kupující oprávněn řítovat prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 5.000,- Kč za každou započatou kalendářní den prodlení.

V případě pozdního nřstupu prodávajícího na provedení technické kontroly nebo některé z jiných kontrol vyžadovaných právními předpisy v zřuTnř doba nebo neodstranění reklamovaných vad v zřuTnř doba, nebo neopravitelnosti zboží v zřuTnř doba, bude kupující oprávněn vyřítovat prodávajícímu smluvní pokutu. Tato smluvní pokuta bude řítována ve výši 5.000,- Kč. Tato smluvní pokuta může být kupujícím prodávajícímu řítována za každou započatou den prodlení a to až do provedení přřslupné kontroly ři do řplněního odstranění reklamovaných vad.

Pokud prodávající dodá kupujícímu zboží, která při svřm provozu nebude splňovat veškeré parametry prodávající v nabřdce uvedenř, nebo uvedenř v oficiřnř technické dokumentaci výrobce, bude tento stav považován za zřuTnř zřadu a kupující bude potádat její odstranění. Kupující si vyhrazuje právo uplatňovat veškeré výše uvedenř sankce až do řplněního odstranění této záady.

V případě pozdní řhrady kupní ceny se kupující zavazuje uhradit prodávajícímu smluvní řrok z prodlení ve výši 0,25 % z dluTnř řřtky za každou započatou den prodlení.

Uhrazenřm smluvní pokuty není řřdnřm způsobem dotřen nřrok kupujícího na nřřadu přřpadně vzniklé škody.

Smluvní pokuta bude řítována samostatnřm dokladem - fakturou, splatnost smluvní pokuty řinř 30 dnř ode dne doručení dokladu prodávajícímu.

5. Závuka, servisní podmínky a reklamace

Prodávající prohlašuje, že dodávaný zbot je nový, nepoužitý a nerepasovaný a je bez vad faktických i právních. Dále prodávající prohlašuje, že dodaný zbot bude mít po celou dobu záruky ode dne podpisu předávacího protokolu vlastnosti odpovídající specifikacím, které jsou uvedeny v zadávací dokumentaci a v technické dokumentaci ke zbotu, který byla vydána výrobcem, a poskytuje na zbot, jeho poskytnutí Ti technologie záruku: 24 měsíců Záruční doba počne plynout dnem uvedeného zbotu do provozu po předání předem a převzetí zbotu. Záruka se vztahuje na plnou funkčnost zbotu.

Lhůta pro přезд technika činí 24 hodin, lhůta pro odstranění závady činí 48 hodin od přězdu technika. Lhůta pro přезд technika počne batet ode dne doručení písemného oznámení (faxem, emailem, poštou) závady prodávajícímu. Záruční doba se prodlužuje o dobu, která uplyne mezi nahlášením a odstraněním reklamovaného závady zbotu.

Záruční servis (dále pozáruční) zajistí servisní středisko prodávajícího:

Adresa: Michákovická 2055/86, 710 00 Ostrava, tel.: +420 595 222 111, mail: servis@profiterm.com

kontaktní osoba: [REDACTED]

Po dobu záruky v prvních 24 měsících od uvedeného zbotu do provozu je veškerý záruční servis, opravy, dodavatelská služba, validace, kalibrace a technické kontroly, které jsou nezbytné pro provoz zbotu (dále všechny kontroly předepsané nebo doporučené výrobcem, nebo vyplývající z platných právních předpisů a to včetně veškerého spotřebního materiálu potřebného k jejich provedení) a náhradní díly potřebné k zajištění bezvadného a bezpečného provozu zbotu, poskytnuty prodávajícímu zdarma, všechny zmíněné činnosti musí být provedeny nejpozději v termínech předepsaných nebo doporučených výrobcem, nebo vyplývajících z platných právních předpisů. Veškeré technické kontroly a kalibrace zbotu jsou prodávajícímu prováděny minimálně dle platné legislativy a nařazení výrobce či servisní organizace. Kupující není povinen vyžádat prodávajícího písemně k jejich provedení. Pokud tak ale učiní, potom prodávající na tyto prohládky nastoupí nejpozději do 10 pracovních dnů od doručení výzvy, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak. Poslední bezplatná technická kontrola bude provedena nejdříve 1 měsíc před uplynutím záruční doby. V ostatním platí pro uplatnění a způsob odstranění vad poskytnutých ustanovení zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění.

6. Záruční ustanovení

Prodávající prohlašuje, že nainstalovaný zbot a šrovek propolen jeho obsluhy zajistí bezpečný provoz a minimalizaci ohrožení zdraví obsluhy kupujícího či dalších osob i v případě přerušování dodávkou elektrické energie nebo poruchy zbotu.

Kupující si vyhrazuje právo odstoupit od této smlouvy v případech:

- ž že předmět smlouvy bez vad a nedodávek nebude prodávajícímu realizován v plném rozsahu nejpozději 12 dnů od data nabytí činnosti kupní smlouvy z důvodu na strana prodávajícího,
- ž v průběhu záruční doby dojde k opakování výskytu 3 a více stejných závad nebo 5 libovolných závad na zbot,
- ž odstranění závady na zbot bude delší než 14 kalendářních dnů ode dne uplatnění reklamace,
- ž celková doba odstávky zbotu pro záruční závadu bude za dobu 12 po sobě jdoucích kalendářních měsíců delší než 30 kalendářních dnů

Prodávajícímu v tomto případě nevzniká nárok na šhradu jakýchkoliv nákladů spojených s přípravou realizace anebo s realizací předmětu smlouvy.

Prodávající na sebe přebírá nebezpečí změny okolností dle í 1765 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění.

Pro účely této smlouvy se vylučuje postoupení smlouvy dle § 1895 zákona T. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění, tj. prodávající není oprávněn postoupit své práva a povinnosti z této smlouvy nebo její části třetí osoba bez písemného souhlasu Fakultní nemocnice Hradec Králové.

Prodávající není oprávněn postoupit pohledávku plynoucí z této smlouvy třetí osoba bez písemného souhlasu kupujícího.

Tuto smlouvu lze měnit či doplňovat pouze písemnými dodatky podepsanými oprávněnými zástupci obou smluvních stran.

Všechny textové dokumenty, kterými je plánována smlouva předkládá prodávající kupujícímu, musí být předloženy v českém jazyce.

V případě sporu rozhodne na návrh některé ze smluvních stran místní příslušný soud v České republice.

Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran a účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv.

Prodávající podpisem této smlouvy vyjadřuje souhlas se zveřejněním všech podmínek tohoto smluvního vztahu.

Smluvní strany souhlasí s uveřejněním smlouvy v registru smluv podle platných právních předpisů

Písemnosti mezi stranami této smlouvy, s jejich obsahem je spojen vznik, změna nebo zánik práva a povinnost upravených touto smlouvou (zejména odstoupení od smlouvy) se doručují osobně nebo doporučenou poštou, není-li v této smlouvě stanoveno jinak. Povinnost smluvní strany doručit písemnost doporučenou druhou smluvní stranou je splněna při doručení poštou, jakmile pošta písemnost adresáři doručí proti podpisu. V případě nedoručení nabývá odstoupení od smlouvy účinnosti třetí den po odeslání oznámení o odstoupení na adresu druhé smluvní strany.

Tato smlouva je vyhotovena ve třech stejnopisech s platností originálu, přičemž kupující obdrží dva vyhotovené a prodávající obdrží jedno vyhotovené.

Smluvní strany prohlašují, že tato smlouva vyjadřuje jejich pravou, vědomou, svobodnou a úplnou vůli, prostou omylu a že tuto smlouvu neuzavřely v těsné závislosti na nevhodných podmínkách. Na důkaz shora uvedeného připojují oprávněné zástupci smluvních stran své podpisy.

Příloha T. 1: Specifikace zboží

Příloha T. 2: Specifikace ceny a rozpočet v položkovém členění

Příloha T. 3: Souhrn standardů

V Hradci Králové, dne 10.8.2020

V Ostravě, dne 6.8.2020

Za kupujícího:

Fakultní nemocnice Hradec Králové
prof. MUDr. Vladimír Palička, CSc., dr. h. c.,
ředitel

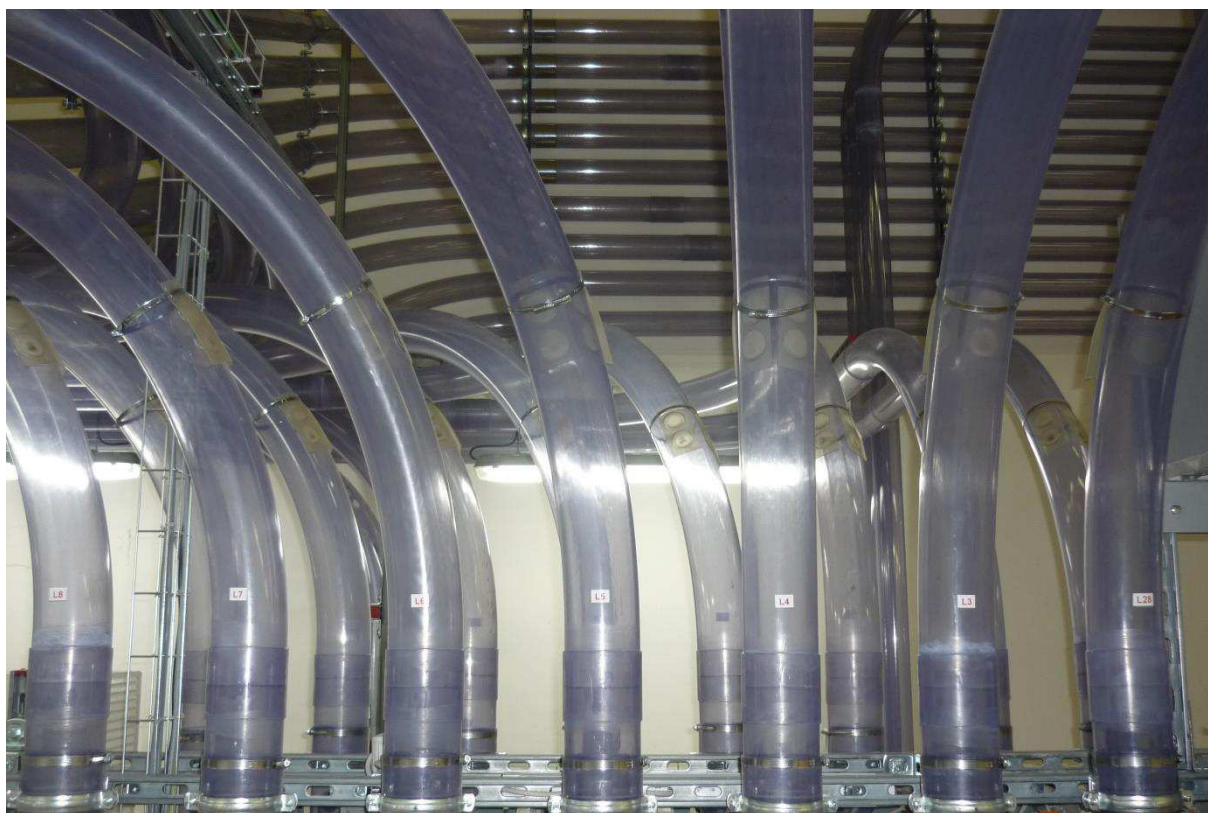
Za prodávajícího:

PROFITERM PROCZECH s.r.o.
René Mydlář
jednatel

Příloha č. 1 Specifikace zboží

A) TRASA POTRUBÍ

Plastové jízdní potrubí/oblouky jsou vyrobeny z tvrdého PVC kalibrovaného průměru 110mm, barva šedá/průhledná, tloušťka stěny 2,3mm, střední poloměr oblouků $R=650\text{mm}$ nebo větší. Trasy jízdního potrubí a jednotlivé komponenty budou značeny nálepkami „POZOR potrubní pošta“, aby byly jednoznačně identifikovatelné.



Manufacturer's Certificate

PVC – tubing for pneumatic tube systems diameter Ø 110mm / Ø 160mm

ITEM	DESCRIPTION	
Straight Tubes & bends	ISO-tube Ø110	ISO-tube Ø160
Manufacturer	Ing. Sumetzberger GMBH	
Country Of Origin	Austria	
Manufacturing Standards (DIN/ISO)	6660; 8061; 8062; 4102	
Material	Unplasticized Polyvinylchloride PVC-U	
External Diameter (mm)	Ø 110mm	160mm
Internal Diameter (mm)	Ø 105.4mm	Ø 153.6mm
Wall Thickness (mm)	2.3 to 3mm	3,2 to 4mm
Colours	transparent	transparent
	RAL 7000 grey – blue	RAL 7000 grey-blue
Weight (kg/m)	1 kg / m	2,0 kg / m
Physical Breaking Strain (kg/cm ²)	60 N/ mm ²	60 N/ mm ²
E – Modulus (N/mm ²)	3000 N/mm ²	3000 N/mm ²
Warmth Conductivity (W/mK)	0.16W/mK	0.16W/mK
Temperature Tolerance (Celsius)	-25°C to 60°C	-25°C to 60°C
Softening Temperature (Celsius)	60°C	60°C
Maximum Ambient Temperature	60°C	60°C
Construction Class	DIN4102-1 B1	DIN4102-1 B1
Reaction to fire	EN13501-1 D-s3,d0	EN13501-1 D-s3,d0
Linear Expansion Coefficient mm/m/K	80 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹	80 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Standard Production Length	5 meter	5 meter
Glass Transition Temperature (°C)	90	90
Vicat Softening Temperatures (°C)	60	60
VST / B50		
Flammability To UL 94	V0	V0
Flammability – Oxygen Index (%)	40	40
Water Absorption In Water (%)	0,2	0,2
Moisture Absorption (%)	0,03	0,03
Density (g/cm ³)	1,38	1,38

The tubes for pneumatic tube systems are made from PVC-U, which has a typical friction factor of the inner wall of less than 0.009 mm. The tubes are anti-static equipped during procedure of production.

Sumetzberger. 

Soudně ověřený překlad z jazyka anglického do jazyka českého

Certifikát výrobce

PVC – potrubí pro pneumatické potrubní systémy s průměrem 110 mm / 160 mm

POLOŽKA	SPECIFIKACE	
Přímé potrubí a oblouky Typ	ISO trubky průměr 110 mm	ISO trubky průměr 160 mm
Výrobce	Ing. Sumetzberger GMBH	
Země původu	Rakousko	
Výrobní normy (DIN/ISO)	6660; 8061; 8062; 4102	
Materiál	Neměkčený polyvinylchlorid PVC-U	
Vnější průměr	110 mm	160 mm
Vnitřní průměr	105,4 mm	153,6 mm
Tloušťka stěny (mm)	2,3 – 3 mm	3,2 – 4 mm
Barva	průhledná RAL 7000 šedo-modrá	průhledná RAL 7000 šedo-modrá
Hmotnost (kg/m)	1 kg/m	2,0 kg/m
Mez pevnosti (kg/cm ²)	60 N/mm ²	60 N/mm ²
Modul pružnosti (N/mm ²)	3000 N/mm ²	3000 N/mm ²
Tepelná vodivost (W/mK)	0,16 w/mk	0,16 w/mk
Teplotní tolerance (°C)	-25 °C až 60 °C	-25 °C až 60 °C
Teplota měknutí (°C)	60 °C	60 °C
Maximální teplota okolí (°C)	60 °C	60 °C
Konstrukční třída	DIN 4102 - B1	DIN 4102 - B1
Reakce na oheň	EN 13501-1 D-s3, d0	EN 13501-1 D-s3, d0
Koeficient lineární expanze/roztlačnosti (mm/m/°C)	80 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹	80 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Standardní výrobní délka	5 m	5 m
Teplota skelného přechodu (°C)	90	90
Teplota měknutí (°C) VST / B50	60	60
Hořlavost pro UL 94	V0	V0
Hořlavost – kyslíkový index (%)	40	40
Absorpce vody ve vodě (%)	0,2	0,2
Absorpce vlhkosti (%)	0,03	0,03
Hustota (g/cm ³)	1,38	1,38

Potrubí pro pneumatické potrubní systémy se vyrábí z PVC-U mající typický koeficient tření na vnitřních stěnách nižší než 0,009 mm.

Potrubí je vybaveno antistatickou úpravou během výrobního procesu.

Ing. Sumetzberger GMBH

Vídeň, 05/2015

Nečitelný podpis

razítko: Ing. Sumetzberger GMBH

Pneumatic Tube Systems

Leberstrasse 108, A-1110 Vienna, Austria

Technické odd. systémů potrubní pošty

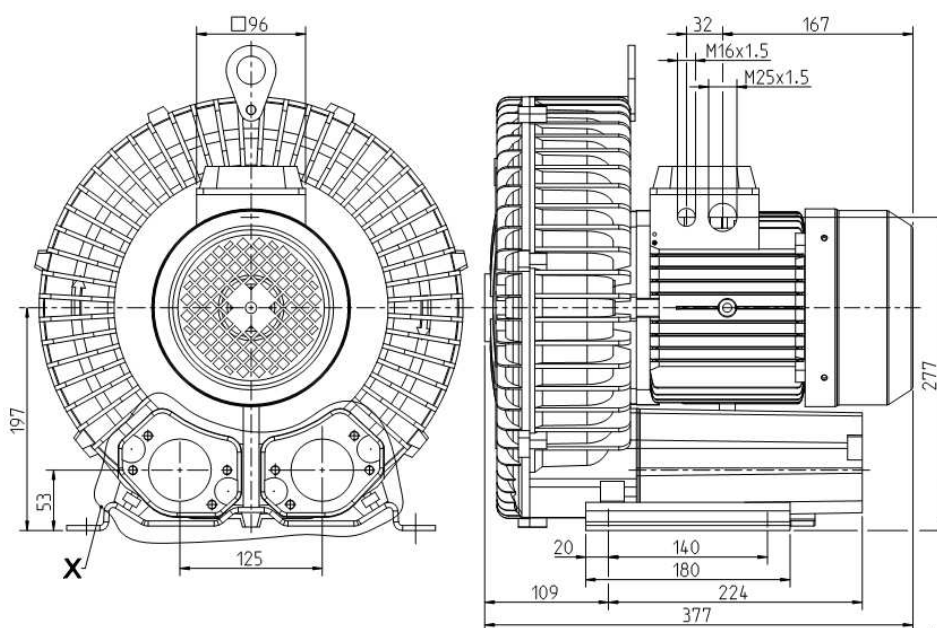
Sumetzberger

B) SESTAVA POHONŮ VČETNĚ ŘÍZENÍ

K pohonu pouzder v systému budou použita výkonná třífázová dmychadla. Součástí všech dmychadel bude tlakový snímač, který bude sloužit především k dálkové kontrole funkčnosti dmychadla a příslušné linky. K řízení dmychadel budou použity dostatečně výkonné třífázové frekvenční měniče z důvodu požadavku na zajištění plynulé regulace rychlosti transportů během přepravy.



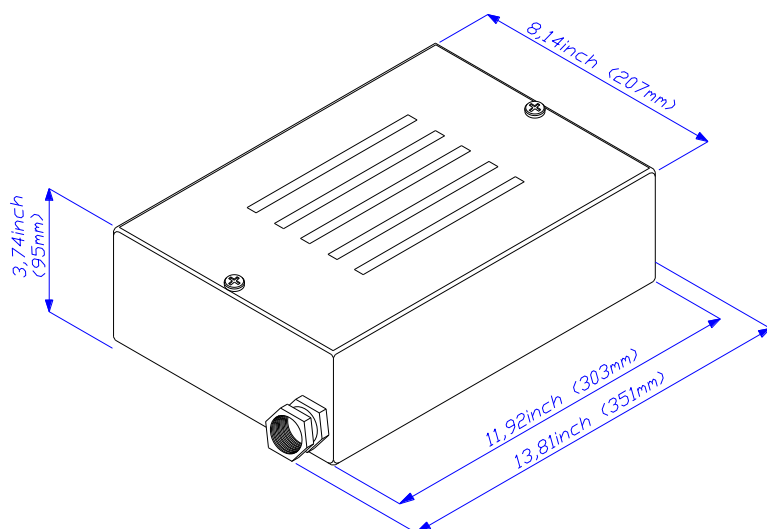
Napájení dmychadla:	3x400V
Výkon dmychadla:	2,2-2.6kW
Řízení výkonu dmychadla:	až 75Hz
Průtok vzduchu dmychadla:	0-8m ³ /min
Krytí dmychadla:	IP 55
Hlučnost dmychadla:	77 dB
Krytí řízení:	IP 20



C) IMPULSNÍ NAPÁJECÍ ZDROJ

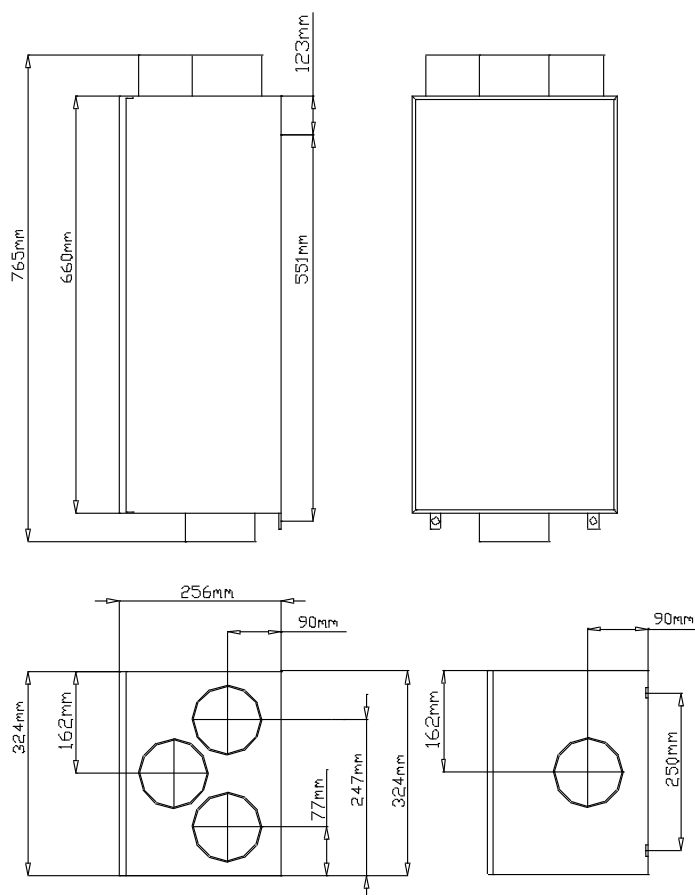
Napájecí zdroje budou sloužit k nízkonapětovému napájení komponentů systému. Jsou uvažovány impulsní napájecí zdroje s ochranou proti zkratu, samostatným vnitřním jištěním proti přetížení, včetně galvanického odpojení výstupu.

Vstupní napájení:	240VAC / 50 Hz
Výstupní napětí:	30V DC / 6,7 A
Krytí:	IP 52
Rozměry:	351 x 207 x 95 mm
Hmotnost:	2,7 kg



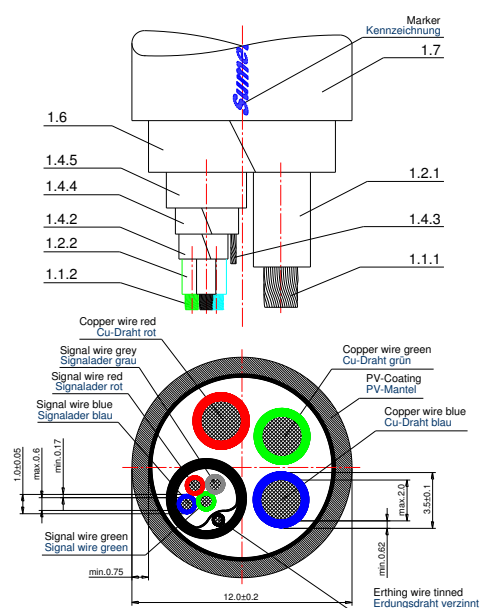
D) TŘÍCESTNÁ ELEKTRONICKÁ VÝHYBKA

Výhybky zajišťují automatické přesměrování proudění z potrubí do jiné větve potrubí/změnu proudění vzduchu u dmychadel, jsou vybaveny přesnou otočnou mechanikou. Výhybky jsou ve 3 cestném provedení, mají řídicí elektroniku a příslušné polohy natočení se kontrolují bezdotykovými čidly. Každá výhybka obsahuje ovládací zařízení, umožňující natočení do libovolné polohy (servisní funkce).



E) SYSTÉMOVÝ KABEL PRO KOMUNIKACI A NAPÁJENÍ

Souběžně s trasou jízdního potrubí bude veden speciální napájecí a ovládací kabel s dvojitým stíněním, zajišťující zvýšenou odolnost proti rušení a působení elektrostatické elektřiny. Kabel obsahuje samostatnou část pro napájení a samostatnou část pro přenos dat.

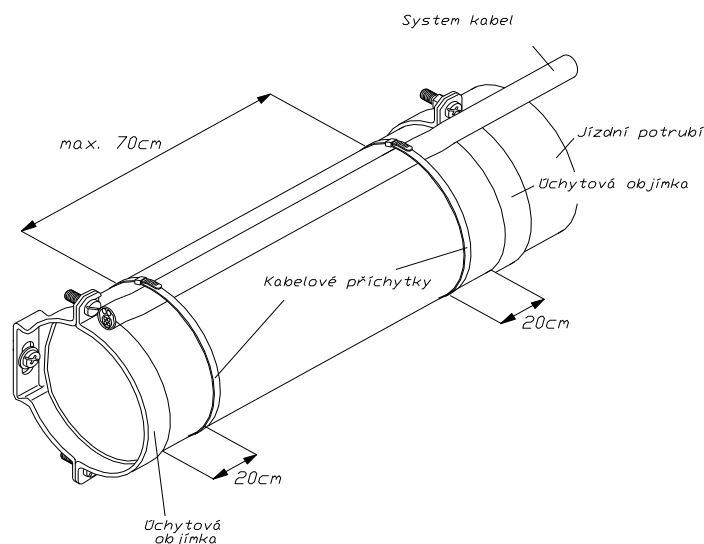


Typ: Cu, 4x0.22mm² stíněné + 3x2.5mm²

Max. odpor vodiče: 0.22mm² - 85Ω/km při 20°C, 2.5mm² - 8Ω/km při 20°C

Izolační odpor (1kHz): pár ≤ 2GΩ/km

Hmotnost: 0,13kg/m



Přloha T.2 SOD
Fakultn^o nemocnice Hradec Králov^é
Optimalizace potrubn^o popty

Císlo položky	Položka	Množství	Jednotky	Cena za jednotku bez DPH	Cena celkem bez DPH
VÝHYBKY					
1	Tržestn ^o elektronick ^o výhybka 110 mm - syst ^o mov ^o	5	ks	28 473,0 KT	142 365,0 KT
2	Koncov ^o dl k výhybce	1	ks	3 760,0 KT	3 760,0 KT
3	Mont ^o tn ^o a instala ^o tn ^o materi ^o pro kotven ^o výhybek	5	kpl	254,0 KT	1 270,0 KT
4	Zna ^o Ten ^o komponent ^o	5	ks	70,0 KT	350,0 KT
SYST^oMOVE KABEL^o					
5	Syst ^o mov ^o kabel pro nap ^o je ^o n ^o a p ^o enos dat	105	m	98,0 KT	10 290,0 KT
6	Mont ^o tn ^o a instala ^o tn ^o materi ^o pro kotven ^o kabel ^o	1	kpl	2 880,0 KT	2 880,0 KT
J^oDNPPOTRUB^o					
7	J ^o zn ^o potrub ^o plastov ^o - vnaj ^o prům ^o ar 110 mm, tlou ^o čka stany 2,3 mm, v ^o Tetna spoj ^o ek, ped ^o	40	m	612,0 KT	24 480,0 KT
8	J ^o zn ^o oblouky plastov ^o - vnaj ^o prům ^o ar 110 mm, tlou ^o čka stany 2,3 mm, polomar oblouku min. 650 mm, v ^o Tetna spoj ^o ek, ped ^o	15	ks	1 478,0 KT	22 170,0 KT
9	J ^o zn ^o potrub ^o plastov ^o - vnaj ^o prům ^o ar 110 mm, tlou ^o čka stany 2,3 mm, v ^o Tetna spoj ^o ek, pruhledn ^o	15	m	1 087,0 KT	16 305,0 KT
10	J ^o zn ^o oblouky plastov ^o - vnaj ^o prům ^o ar 110 mm, tlou ^o čka stany 2,3 mm, polomar oblouku min. 650 mm, v ^o Tetna spoj ^o ek, pruhledn ^o	16	ks	1 960,0 KT	31 360,0 KT
11	Zna ^o Ten ^o tras potrub ^o dle linek a ozna ^o Ten ^o m "POZOR POTRUBNPPOT ^o TA" - n ^o lepka o rozm ^o arech min. 10x4 cm (ka ^o žd ^o h 10 m trasy potrub ^o)	8	ks	70,0 KT	560,0 KT
12	Funk ^o Tn ^o zkoupka pr ^o jezd ^o nosti tras j ^o zn ^o ho potrub ^o	1	ks	5 520,0 KT	5 520,0 KT
13	Mont ^o tn ^o a instala ^o tn ^o materi ^o pro kotven ^o a mont ^o trasy potrub ^o (obj ^o mky, lepidlo, z ^o vitov ^o ty ^o Te, Tisti ^o Te, rozpouptadla) dle pot ^o adav ^o ku konkr ^o tn ^o instalovan ^o technologie	1	kpl	11 785,0 KT	11 785,0 KT
NAP^oJ ENP					
14	Linkov ^o wimpuls ^o n ^o nap ^o je ^o c ^o zdroj v ^o Tetna p ^o dic ^o elektroniky a aktiv ^o ho chlazen ^o	2	ks	19 843,0 KT	39 686,0 KT
15	Mont ^o tn ^o a instala ^o tn ^o materi ^o k uchycen ^o komponent ^o	2	kpl	236,0 KT	472,0 KT
16	Zna ^o Ten ^o komponent ^o	2	ks	70,0 KT	140,0 KT
n^oDICPCENTR^oLA					
17	Rozp ^o pen ^o p ^o dc ^o centr ^o ly o novou p ^o jezdovou linku (HW+SW)	1	ks	69 715,0 KT	69 715,0 KT

Fakultn° nemocnice Hradec Králové
Optimalizace potrubní popt

Císlo položky	Položka	Množství	Jednotky	Cena za jednotku bez DPH	Cena celkem bez DPH
18	Nápojení před jednotky k nové lince	1	ks	3 228,0 KT	3 228,0 KT
19	SW licence pro kontrolu dojezdu pouzder do stanice potrubní popt pro 8 stávajících stanic	1	kpl	57 600,0 KT	57 600,0 KT
Průběh EZDOVE LINKA					
20	Dmychadla pro pohon systému (do 2,6 kW), včetně tlakového snímání	1	ks	38 475,0 KT	38 475,0 KT
21	Frekvencí pro pohon tlakového dmychadla 2,6 kW, včetně souvisejícího SW nastavení	1	ks	16 487,0 KT	16 487,0 KT
22	Vzduchová dioda v dimenzi 110 mm, průhledná provedení střední třídy pro kontrolu správné funkce.	1	ks	6 572,0 KT	6 572,0 KT
23	Kabel k napojení ovládací rychlosti otáček dmychadel	10	m	58,0 KT	580,0 KT
24	Kabel k napojení termokontaktu	10	m	47,0 KT	470,0 KT
25	Kabel k napojení dmychadel	10	m	137,0 KT	1 370,0 KT
26	Elektrorevize nových tříd	1	kpl	6 473,0 KT	6 473,0 KT
27	Vzduchová oblouk, 110 mm	8	ks	378,0 KT	3 024,0 KT
28	Vzduchová klapka	4	ks	753,0 KT	3 012,0 KT
29	Doplňkový optický rozvaděč o optické oddělení datové komunikace (včetně převodníků napájecích zdrojů souvisejících tříd)	1	ks	15 743,0 KT	15 743,0 KT
30	Rozvaděč pro připojení nové linky (jeden jednotlivých prvků napojení nové linky na řadu)	1	kpl	26 847,0 KT	26 847,0 KT
31	Značení linek a komponentů PP	4	kpl	70,0 KT	280,0 KT
32	Montáž a instalace materiálu k uchycení komponentů kovové konstrukce	1	kpl	33 154,0 KT	33 154,0 KT
33	Demontáž a správa stávajících rozvodů	16	hod	690,0 KT	11 040,0 KT
POČET RN - BEZPEČNOSTNÍ PRÁCE					
34	Protipotrubní manžety EI 120	4	ks	1 423,0 KT	5 692,0 KT
35	Protipotrubní zábrana pro vstup potrubí ze strany manžety (150 ml protipotrubní tmel, 1 dm³ vata, 1x ID potrubí)	4	ks	327,0 KT	1 308,0 KT
36	Protipotrubní zábrana pro vstup kabelu ze strany manžety (30 ml protipotrubní tmel, 0,2 dm³ vata, 1x ID potrubí)	4	ks	318,0 KT	1 272,0 KT
37	Dokumentace protipotrubních vstupů (soupis, označení, fotodokumentace)	1	kpl	1 200,0 KT	1 200,0 KT
38	Montáž a instalace materiálu pro kotvení protipotrubního systému	4	kpl	150,0 KT	600,0 KT

Fakultn° nemocnice Hradec Králové
Optimalizace potrubní popty

Císlo položky	Položka	Množství	Jednotky	Cena za jednotku bez DPH	Cena celkem bez DPH
PRŮBĚH REALIZACE, TESTOVÁNÍ A UVEDENÍ DO PROVOZU					
39	Zaměření na místě, parametrů a spuštění systému, naprogramování dle požadavků a kázně, odstávky, optimalizace nastavení	1	kpl	18 273,0 Kč	18 273,0 Kč
40	Realizace prostupu korunkových vrtů, vrtů a zapravení	4	ks	2 232,0 Kč	8 928,0 Kč
41	Individuální zkoušky vrtů a provázání potřebných měření, zajištění atestů a revizí za účelem prokázání kvality a funkčnosti dle.	1	kpl	8 280,0 Kč	8 280,0 Kč
42	Doprava materiálu a zaplacení stavení, nákladů, nákladů a vykládky, přesuny materiálu, doprava a ubytování techniků/montérů	1	kpl	39 967,0 Kč	39 967,0 Kč
43	Úklid stavení, ekologická likvidace a odvoz odpadů	1	kpl	6 543,0 Kč	6 543,0 Kč
44	Barevná izometrie, laminovaná forma minimálně A1	3	ks	3 927,0 Kč	11 781,0 Kč
45	Projektová dokumentace - skutečný provedení a digitální podoba na CD	3	par	7 521,0 Kč	22 563,0 Kč
Cena celkem bez DPH					733 870,00 Kč
DPH ve výši 21% činí					154 112,70 Kč
Cena celkem s DPH					887 982,70 Kč



**SOUHRN STANDARDŮ PRO PROJEKTOVÁNÍ A REALIZACI STAVEB
VČETNĚ REKONSTRUKCÍ A MODERNIZACÍ
VE FAKULTNÍ NEMOCNICI HRADEC KRÁLOVÉ VYPLÝVAJÍCÍCH Z PLATNÝCH PŘEDPISŮ,
PROVOZU A ÚDRŽBY TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

Splnění požadavků rovnocenným způsobem – použití i jiných kvalitativně a technicky obdobných řešení

Jsou-li v textu těchto **Standardů** a jejich **Příloh č. 1 – 6** uvedeny konkrétní materiály, názvy, výrobci, systémy a podobně, je tak učiněno jen proto, že se nepodařilo uvedenou oblast technicky popsat, a uvedené údaje tak označují minimální požadovaný standard a jsou vodítkem pro projektanty a zhotovitele, aby navržené, případně realizované řešení splňovalo příslušné technické a užitné vlastnosti jako citovaný odkaz a aby zajišťovalo plnou funkčnost a kompatibilitu se systémy ve Fakultní nemocnici Hradec Králové již instalovanými a používanými. Možné je jakékoliv plnohodnotné řešení, které tento požadavek bez výjimky splní.

Ochrana před hrozbami z vnějšího prostředí

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje výškově umisťovat veškeré páteřní technologie budov minimálně ve výšce 1m nad terénem. Veškeré elektrické trasy pod touto úrovní je nutno projektovat a realizovat s možností vypnutí tak, aby nebyl narušen provoz objektu.

Obecné požadavky na materiály a výrobky

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a dodávat materiály a výrobky nejvyšší kvality (ne výběhové typy), které mají takové vlastnosti, aby po dobu předpokládané existence díla nebo dodávky byla, při běžné údržbě, zaručena požadovaná mechanická pevnost a stabilita, požární bezpečnost, hygienické požadavky, ochrana zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochrana proti hluku a úspora energie a dále, aby po předpokládanou dobu životnosti technologií byla zaručena běžná dostupnost náhradních dílů.

Návod na provoz a údržbu díla (dodávky)

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje, aby zhotovitel (dodavatel) nejpozději k termínu předání a převzetí díla (dodávky) zpracoval a předal objednateli **Návod na provoz a údržbu díla (dodávky)**, **Návody k obsluze a dokumentaci údržby díla (dodávky)** a návrh **Servisní smlouvy na záruční a pozáruční servis**. V Návodu na provoz a údržbu díla (dodávky) budou uvedeny podmínky (včetně požadavků na periodický záruční servis a revize), při jejichž dodržení bude dílo (dodávka) uživatelem správně užíváno (užívána).

OBSAH

1.	DOKUMENTACE.....	5
1.1.	Obecné požadavky na dokumentaci	5
1.2.	Náležitosti projektové dokumentace	5
1.3.	Požadavky na dokumentaci skutečného provedení stavby	6
1.4.	Požadavky na dokumentaci geodetického zaměření, geometrické plány	6
1.5.	Požadované počty paré jednotlivých stupňů dokumentací.....	7
1.6.	Číslování objektů, místností a technologických zařízení.....	7
1.6.1.	Číslování místností.....	7
1.6.2.	Značení vertikál	7
1.7.	Číslování a rozvody technologií	8
1.8.	Soupis prací a dodávek	8
1.8.1.	Struktura soupisu prací.....	8
1.8.2.	Položky soupisu prací.....	8
1.8.3.	Obsah položky soupisu prací	9
1.8.4.	Vedlejší a ostatní náklady	9
1.8.5.	Požadavky na zpracovatele projektové dokumentace.....	9
2.	STAVEBNÍ ČÁST.....	10
2.1.	Stavební část vnitřní	10
2.2.	Střechy obecně.....	10
2.3.	Střechy ploché	11
2.4.	Hromosvody.....	11
2.5.	Klempířské prvky a kovové konstrukce.....	11
2.6.	Výtahy.....	11
2.7.	Obklady a dlažby	11
2.8.	Podlahové krytiny a povrchové úpravy stěn	12
2.9.	Okna a dveře	12
2.10.	Dveře – zámky	13
2.11.	Komunikace.....	13
2.12.	Zásobovací rampy.....	13
2.13.	Venkovní úpravy	14
2.14.	Požadavky na dispoziční řešení a vybavení provozního zázemí objektů, klinik, pracovišť	14
2.14.1.	Úklid	14
2.14.2.	Provozní zázemí objektu	14
2.14.3.	Místnosti pro odpady.....	15
2.14.4.	Lokální (příruční) spisovny.....	15
2.15.	Vnitřní informační systém	15

2.16. Vnější informační systém.....	15
3. PROFESE	15
3.1. Rozvody vody, kanalizace, zařízení předměty (ZTI).....	15
3.1.1. Rozvody vody	15
3.1.2. Kanalizace	16
3.1.3. Zařizovací předměty	16
3.2. Ústřední vytápění	16
3.3. Vzduchotechnika	17
3.4. Mediální plyny (dále jen „MP“).....	17
3.5. Elektrické rozvody a součásti rozvodů	18
3.6. Potrubní pošta.....	19
3.7. Slaboproudé rozvody.....	19
3.7.1. Datové sítě.....	19
3.7.1.1. Instalované materiály a zařízení.....	19
3.7.1.2. Požadavky na projektování a realizaci.....	19
3.7.1.3. Nutné předpoklady.....	19
3.7.1.4. Používané technologie.....	20
3.7.2. Telefony	20
3.7.3. Měření a regulace	20
3.7.4. Komunikační zdravotnický systém.....	21
3.7.5. Elektronická požární signalizace (dále jen „EPS“).....	21
3.7.6. Elektronická kontrola vstupu (dále jen „EKV“)	21
3.7.7. Elektronický zabezpečovací systém (dále jen „EVS“).....	21
3.7.8. Uzavřený televizní okruh (dále jen „CCTV“).....	21
3.7.9. Vyvolávací systémy.....	21
4. INTERIÉRY – PROJEKTOVANÉ PARAMETRY A REALIZACE	21
4.1. Návrh vnitřního vybavení	21
4.2. Standardy kuchyňských linek.....	22
4.2.1. Korpusy skříněk	22
4.2.2. Zadní stěna – stěna mezi spodními a vrchními skřínkami	22
4.2.3. Dvířka spodních i vrchních skříněk, čela zásuvek.....	23
4.2.4. Deska kuchyňských linek.....	23
4.2.5. Dřezy a baterie	23
4.2.6. Osvětlení	23
4.3. Ostatní nábytek.....	23
4.4. Vybavení místností hygienickými zařizovacími předměty	24
5. PŘÍLOHY	25

1. DOKUMENTACE

1.1. Obecné požadavky na dokumentaci

Veškeré dokumenty budou zpracovány v českém jazyce.

Veškeré části všech druhů dokumentace budou zpracovány v **tištěné** a **elektronické** podobě.

Obě verze dokumentace (tištěná i elektronická) **budou mít shodný obsah – výkresovou, textovou** (technické zprávy, neoceněný soupis prací a dodávek vč. výkazu výměr, rozpočet, tabulky povrchových úprav včetně specifikace materiálů a barev, revizní zprávy, výkonové tabulky, návody k obsluze, schémata, provozní řády, návody na údržbu, protokoly o zaregulování (s porovnáním projektovaných a skutečně dosažených parametrů) vzduchotechniky, vytápění, teplé a chladicí vody, apod.) **i dokladovou část.**

Elektronická podoba bude předána na kapacitně odpovídajícím datovém nosiči (CD/DVD nebo USB flash disk) ve **2 formátech – needitovatelném** (*.pdf) a **editovatelném** (*.doc/odt/txt pro textové soubory, *.xls/ods pro tabulky, rozpočty a soupisy prací a dodávek, *.dwg/dxf pro výkresy a *.jpg/tif pro obrázky a fotodokumentaci).

1.2. Náležitosti projektové dokumentace

Při zpracování projektové dokumentace a soupisu prací, dodávek a služeb je třeba postupovat podle platných předpisů, zákonů (připomínáme zákon **č. 183/2006 Sb.**, o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění, **č. 134/2016 Sb.**, o zadávání veřejných zakázek) a vyhlášek (připomínáme vyhlášky **č. 306/2012 Sb.**, o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče, **č. 92/2012 Sb.**, o požadavcích na minimální vybavení zdravotnických zařízení, **č. 499/2006 Sb.**, o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášek **č. 62/2013 Sb.** a **č. 405/2017 Sb.**, **č. 398/2009 Sb.**, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, **č. 169/2016 Sb.**, o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu prací, dodávek a služeb s výkazem výměr, ve znění vyhlášky **č. 405/2017 Sb.**, nařízení vlády **č. 361/2007 Sb.**, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády **č. 68/2010 Sb.**, **č. 93/2012 Sb.**, **č. 9/2013 Sb.**, **č. 32/2016 Sb.** a **č. 246/2018 Sb.**).

Při zpracování jednotlivých stupňů projektové dokumentace je třeba **zajistit a do dokladové části projektové dokumentace doložit písemným protokolem projednání jednotlivých částí projektové dokumentace s odbornými útvary a uživateli Fakultní nemocnice Hradec Králové** (dále „FN HK“). K případným připomínkám se projektant vyjádří z hlediska technické možnosti jejich zapracování do projektové dokumentace a dopadů do nákladů akce (včetně příslušného komentáře). K neakceptovaným připomínkám bude svoláno jednání se zástupci investičního odboru FN HK a útvary FN HK, které připomínky uplatnily. Na jednání se provede závěr nebo se problém postoupí k rozhodnutí do porady provozně technického náměstka FN HK nebo vedení FN HK.

Všechny odchylky od dále uvedených standardů je nutno konzultovat výše uvedeným způsobem!

Projektová dokumentace musí vždy obsahovat Protokol o určení vnějších vlivů a Protokol o určení místností pro lékařské účely.

Zpracovatel projektové dokumentace (projektant, projektový ateliér) **udělí FN HK oprávnění tuto projektovou dokumentaci užít jako autorské dílo ve smyslu ustanovení § 12 zákona č. 121/2000 Sb.**, v platném znění, a to zejména pro zadání dalšího stupně projektové dokumentace. To tedy znamená, že zpracovatel uděluje FN HK souhlas s užitím autorského díla, tedy projektové dokumentace, pro zadání vypracování dalšího stupně projektové dokumentace (dokumentace pro územní řízení, pro stavební povolení, prováděcí dokumentace apod.), projektové dokumentace pro výběr dodavatele stavby a souhlasí, aby tyto práce byly zadány třetí osobě. **Tato licence bude poskytnuta bezplatně pro území celého světa.** Zpracovatel současně udělí FN HK oprávnění užívat projektovou dokumentaci, pořizovat kopie, provádět změny, doplňky a/nebo úpravy projektové dokumentace s tím, že bude-li do projektové dokumentace FN HK nebo třetí osobou zasahováno, nenese odpovědnost a záruku za takto upravenou projektovou dokumentaci.

Projektant předá veškeré části projektové dokumentace v tištěné a elektronické podobě, vždy minimálně v požadovaných počtech – viz **Tabulka č. 1 – Požadované počty paré jednotlivých stupňů dokumentací** (nebude-li ve smlouvě nebo objednávce uvedeno jinak).

Projektová dokumentace bude zpracována **v příslušných hladinách** minimálně tohoto rozsahu:

- a) obecné hladiny – **Číslo místnosti, Název místnosti, Plocha místnosti, Světlá výška, Druh podlahové krytiny, Stěny, Okna, Šrafy, Plochy, Dveře, Kóty stavební, Kóty dveří (šířka/výška), Kóty otvorů (šířka/výška, osazení nad podlahou, druh materiálu), Sanita, Vybavení, Hrany snížených prostor, Hrany zvýšené podlahy;**
- b) další hladiny pro jednotlivá řemesla – **Elektro, Slaboproud, Měření a regulace** (dále jen „MaR“), **Hromosvody, Elektronický zabezpečovací systém** (dále jen „EZS“), **Elektronický požární systém** (dále jen „EPS“), **Vodoinstalační rozvody, Kanalizace, Ústřední vytápění** (dále jen „ÚT“), **Vzduchotechnika** (dále jen „VZD“), **Chlazení a klimatizace, Medicinální plyny, Potrubní pošta** a další.

Již ve fázi zpracování projektové dokumentace je třeba **členit stavbu dle SKP** pro zařazení do evidence majetku dle **§26 zákona č. 586/1992 Sb., pokynu Ministerstva financí č. D-330 a pokynu GFŘ D-22** – viz **Příloha č. 1 – Tabulka zatřídění do evidence majetku**.

Součástí projektové dokumentace budou stanovené transportní cesty pro manipulaci (návoz, odvoz, výměnu) zdravotnické techniky (např. CT, MRI, RTG apod.) a technologických celků (VZD, chlazení apod.).

1.3. Požadavky na dokumentaci skutečného provedení stavby

Zhotovitel předá veškeré části dokumentace v tištěné a elektronické podobě, vždy minimálně v požadovaných počtech – viz **Tabulka č. 1 – Požadované počty paré jednotlivých stupňů dokumentací** (nebude-li ve smlouvě nebo objednávce uvedeno jinak).

Zhotovitel předá tuto dokumentaci **nejméně 5 pracovních dnů před** zahájením přejímacího řízení (u díla, jehož termín realizace bude kratší než 30 kalendářních dnů, předá zhotovitel objednateli tuto dokumentaci až při předání a převzetí díla).

Součástí dokumentace skutečného provedení stavby (dodávky) bude fotodokumentace průběhu stavby od jejího zahájení do jejího ukončení a do předání a převzetí stavby (dodávky), se záznamem zejména zakrývaných částí stavby (dodávky). **Fotografie** formátu **minimálně 18×13cm s popisy** (obsah fotografie, konkrétní místo pořízení, datum pořízení) jednotlivých fotografií bude zařazena do **katalogů formátu A4**, katalogy budou uspořádány samostatně pro každý objekt stavby.

1.4. Požadavky na dokumentaci geodetického zaměření, geometrické plány

Veškeré zaměření musí být provedeno **ve třídě přesnosti 3 dle ČSN 01 3410**. Všechny podrobné body budou měřeny včetně nadmořské výšky.

Požadované členění dokumentace:

- a) **Technická zpráva;**
- b) **Seznam souřadnic s popisem jednotlivých bodů ve tvaru číslo bodu, Y, X (JTSK), Z (Bpv), popis;**
- c) **Výkres se zaměřením nových prvků polohopisu, které jsou předmětem změny;**
- d) **Výkres okolní situace;**
- e) **Výkres katastrální mapy se vyznačí červeně, legenda prvků výkresu;**
- f) **Soutisk grafických výkresů s popisovým polem a legendou.**

Budou-li nově zaměřovány budovy, je nutno přiložit projektovou dokumentaci – půdorysy jednotlivých podlaží, příslušné řezy budov a jednotlivé pohledy, dále Technickou zprávu o stávajícím stavu budovy, zaměřenou na popis konstrukce budovy, stav fasády, střechy, oken, vnitřních rozvodů, apod.

Součástí dokumentace musí být i vyznačení rušených prvků, které byly v rámci stavební úpravy definitivně odstraněny (např. výměna kabelu za jiný, přemístění lampy veřejného osvětlení apod.)

Grafické zpracování musí být v souladu s ČSN 01 3411 Mapy velkých měřítek, kreslení a značky. Pro každý typ čáry dle ČSN musí být přiřazena vlastní hladina. Každý liniový prvek je kreslen dle hladin (barva, typ čáry, tloušťka). Z názvu každé hladiny musí být zřejmé, o jaký typ prvku se jedná (vodovod, kanalizace, obrubník, budova apod.) s rozlišením jeho typu (typ kabelu, průměr potrubí atp.) a funkce (splašková, dešťová, pitná, nízké napětí (dále jen „NN“), vysoké napětí (dále jen „VN“) atd.), a jak byla data pořízena (neověřeno, před záhozem, apod.), výkres musí v grafické části obsahovat nadmořské výšky ve formátu **xxx.xx**, dna prvků uvést do závorky. Podrobněji viz **Příloha č. 6 – Vrstvy pro prvky technické mapy FNHK**.

Veškeré části dokumentace budou předány v tištěné a elektronické podobě, vždy minimálně v požadovaných počtech – viz **Tabulka č. 1 – Požadované počty paré jednotlivých stupňů dokumentací** (nebude-li ve smlouvě nebo objednávce uvedeno jinak).

Tištěná podoba musí být **ověřena úředně oprávněným zeměměřičským inženýrem** dle §13 písm. c), zákona 200/1994 Sb.

1.5. Požadované počty paré jednotlivých stupňů dokumentací

Tabulka č. 1 – Požadované počty paré jednotlivých stupňů dokumentací

stupeň dokumentace	podoba	
	elektronická [počet]	tištěná [počet]
Studie	3×	3×
PD k územnímu řízení	4×	4×
PD ke stavebnímu povolení	6×	6×
PD ke společnému povolení (územní + stavební)	6×	6×
PD pro vydání stavebního souhlasu nebo pro ohlášení stavby	6×	6×
PD realizační (pro výběr zhotovitele/dodavatele) vč. soupisu prací a dodávek	6×	6×
PD skutečného provedení	3×	3×
geodetické zaměření, geometrický plán	3×	6×

1.6. Číslování objektů, místností a technologických zařízení

1.6.1. Číslování místností

Číslování místností musí být vždy provedeno dle platné projektové dokumentace a to **po podlažích** – viz **EN ISO 4157-3 „Zásady pro evidenci a identifikaci místností z hlediska stavebního“**, tzn.:

- místnost v přízemí (podlaží 1) bude označena např. 102, případně A106 (dle eventuálního členění na bloky, sekce, apod.);
- místnost v 1. patře (podlaží 2) bude označena např. 228;
- místnosti v suterénu budou označeny symbolem „S“ a číslem místnosti, tedy např. S108. Pro jednodušší a přehlednější orientaci se dle výše uvedené normy mohou místnosti v přízemí a suterénu označit i písmennými značkami, například P186, S003, apod.

1.6.2. Značení vertikál

Značení vertikál (patrové a schodišťové tabule informačního systému, výtahy) by mělo být dle předmětné normy těž značeno „po podlažích“, v tomto případě však **pro lepší orientaci veřejnosti** bude respektováno označení „**PATRO**“ (a to i dle ustáleného značení v areálu FN HK), tzn.:

- přízemí: „0.“, případně „P“;

- b) 1. patro: „1.“;
- c) 2. patro: „2.“;
- d) atd.

Informace o nadzemním podlaží bude na „patrových tabulích“ uvedena, jako „doplňkový“ údaj v místech označení patra nebo v části zvýrazňující barevnost podlaží apod.

Schodiště ve stavbě zdravotnického zařízení a zařízení sociální péče s třemi a více nadzemními podlažími nebo se dvěma a více podzemními podlažími musí být označeno u vstupu do každého podlaží pořadovým číslem nadzemního podlaží doplněného písmeny „NP“ nebo podzemního podlaží doplněného písmeny „PP“.

1.7. Číslování a rozvody technologií

Ze strany FN HK je požadováno sjednocení číslování objektů a technologií a následné použití v projektové dokumentaci. **Ve všech stupních projektové dokumentace je vyžadováno použití jednotného označení technologií dle Přílohy č. 2 – Značení technologií, takto:**

TT 000 PP VVVV

kde **TT** je označení technologie (viz Příloha č. 2, Tabulka 1), **000** je číslo objektu (viz Příloha č. 2, Tabulka 2), **PP** je pořadové číslo zařízení v objektu v návaznosti na stávající zařízení a **VVVV** je označení součásti technologie (motor, ventil, filtr apod.) nebo kód veličiny (teplota č., tlak č., vlhkost č., ...).

Položka VVVV je uplatňována pouze u vybraných technologií a její použití je zaváděno postupně – je třeba, aby projektant a dodavatel měření a regulace (dále jen „MaR“) počítal v řídicím systému MaR a v číslování technologií i s touto položkou.

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje zpracovat **projektovou dokumentaci včetně koordinace a řešení kolizí rozvodů technologií.**

1.8. Soupis prací a dodávek

Soupis prací stanoví v přímé návaznosti na dokumentaci pro zadání stavebních prací podrobný popis všech předpokládaných stavebních prací, dodávek nebo služeb, které budou předmětem veřejné zakázky.

1.8.1. Struktura soupisu prací

- a) soupis prací bude zpracován v členění podle dokumentace pro zadání stavebních prací a člení se na stavební objekty, inženýrské objekty, provozní soubory nebo ostatní a vedlejší náklady;
- b) každý stavební objekt a inženýrský objekt bude zařazen do druhu a oboru stavebnictví podle klasifikace stavebních děl a produkce, která je uveřejněna na Portálu o veřejných zakázkách spravovaném Ministerstvem pro místní rozvoj;
- c) každý stavební objekt, inženýrský objekt nebo provozní soubor, definovaný dokumentací pro zadání stavebních prací, má vlastní soupis prací nebo více dílčích soupisů prací;
- d) soupis prací bude obsahovat položky veškerých předpokládaných stavebních prací, dodávek nebo služeb nezbytných pro zhotovení stavebního objektu, inženýrského objektu nebo provozního souboru;
- e) soupis prací může být v rámci každého stavebního objektu, inženýrského objektu nebo provozního souboru členěn do stavebních nebo funkčních dílů, případně jiných obdobných částí, v závislosti na druhu a charakteru stavebních prací, dodávek a služeb;
- f) pokud bude stavba popsána ve více soupisech prací, zadávací dokumentace bude obsahovat rovněž seznam všech dílčích soupisů prací.

1.8.2. Položky soupisu prací

- a) položkou soupisu prací se rozumí popis každé jednotlivé stavební práce, dodávky nebo služby, který obsahuje jejich technické a kvalitativní podmínky v souladu s dokumentací pro zadání stavebních prací;

- b) položky soupisu prací budou popsány v podrobnostech jednoznačně vymezujících obsah požadovaných stavebních prací, dodávek či služeb a umožňující porovnatelné ocenění tohoto obsahu;
- c) položky soupisu prací budou specifikovat dodávku materiálu nebo výrobku, jejichž montáž je dána samostatnou položkou práce, budou obsahovat jednoznačný popis materiálu nebo výrobku, a to uvedením technických parametrů nebo vlastností požadovaného materiálu nebo výrobku. V položce soupisu prací je možné pro tuto specifikaci užít odkazu na příslušnou část dokumentace pro zadání stavebních prací;
- d) položky soupisu prací popisující vedlejší a ostatní náklady budou obsahovat jednoznačný popis obsahu příslušné položky; pro tento popis lze použít i odkaz na jiné části zadávací dokumentace, které danou položku specifikují;
- e) pro sestavení soupisu prací je možné u celého soupisu prací nebo u některých jeho položek použít odkaz na cenovou soustavu, která obsahuje veškeré údaje nezbytné pro soupis prací;
- f) položky uvedené v jednom dílčím soupisu prací mohou odkazovat pouze na jednu cenovou soustavu.

1.8.3. Obsah položky soupisu prací

Položka soupisu prací bude začleněna ke stavebnímu objektu, inženýrskému objektu nebo provoznímu souboru nebo ostatním a vedlejším nákladům a bude obsahovat:

- a) pořadové číslo položky;
- b) označení cenové soustavy (pokud bude použita);
- c) kód položky podle cenové soustavy (pokud bude cenová soustava použita);
- d) popis položky jednoznačně vymezující druh a kvalitu prací, dodávky nebo služby, s případným odkazem na části dokumentace pro zadání stavebních prací a jiné dokumenty a technické a cenové podmínky;
- e) měrnou jednotku;
- f) množství;
- g) výkaz výměr k uvedenému množství, s výjimkou případů, kdy není výpočet pro stanovení množství položky soupisu prací potřebný.

1.8.4. Vedlejší a ostatní náklady

Vedlejší a ostatní náklady jsou takové náklady, které nejsou zahrnuty v položkách soupisu prací stavebních objektů, inženýrských objektů a provozních souborů, ale se zhotovením stavby souvisí.

Podrobnost popisu položky soupisu vedlejších a ostatních nákladů musí umožnit stanovení ceny dané práce nebo činnosti.

Vedlejší a ostatní náklady mohou být uvedeny v jednom společném soupisu prací.

Předmětem vedlejších nákladů mohou být zejména požadavky související s vybudováním, provozem a likvidací zařízení staveniště, ztížené podmínky související s umístěním stavby nebo omezení v zastavovaném území, pokud jsou zadavatelem požadována, případně pokud vyplývají z dokumentace pro zadání stavebních prací.

Ostatními náklady mohou být zejména náklady na vyhotovení dokumentace skutečného provedení stavby, náklady na geodetické zaměření dokončené stavby nebo náklady na publicitu spojené s realizací stavby financované z fondů Evropské unie.

1.8.5. Požadavky na zpracovatele projektové dokumentace

Zpracovatel projektové dokumentace popíše předmět projektové dokumentace v jednotlivých stupních projektové dokumentace jednoznačně, ale zároveň tak, aby v textové ani výkresové části a ani v soupisu prací a dodávek nepoužíval názvy obchodních firem, 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 nebo odkazy na ně. Odkaz může zpracovatel projektové dokumentace použít pouze tehdy, je-li to nezbytně nutné vzhledem k tomu, že by se popis předmětu projektu nepodařilo dostatečně technicky popsat a tento popis by byl nedostatečně přesný a srozumitelný. Zpracovatel projektové dokumentace takovýto postup projedná s FN HK a v takovémto případě uvede v projektové dokumentaci, že je umožněno použití i **rovnocenného řešení**.

Zpracovatel projektové dokumentace při sestavení soupisu a prací a dodávek:

- nebude používat agregované položky, tzn. měrná jednotka nebude uvedena jako „komplet“ nebo „soubor“ (pouze po předchozí dohodě);
- bude klást důraz na zpracování a ocenění položek jako jsou například ochrana stávajících dřevin, prostupy konstrukcemi a jejich ošetření, požární ucpávky, stavební přípomoc, dilatační a pracovní spáry a jejich ošetření, ruční hasicí přístroje, požadavky PBŘ a ZOV, archeologický dohled, zajištění publicity, apod.

2. STAVEBNÍ ČÁST

2.1. Stavební část vnitřní

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje:

- technické podlaží** pod každou budovou (bez ostatních provozů) vždy řešit s napojením na technologické kanály a s propojením s ostatními budovami. Mezi objekty budovat **spojuvací technologické průchozí kolektory** s rozvody všech medií a energií. V minimální míře lze technické podlaží nahradit průchozím páteřním kolektorem nebo po obvodovém plášti budovy. V těchto prostorách nebo v suterénních prostorách, kde jsou ležaté rozvody vody a kanalizace řešit **odpadní jímku s odčerpáváním a se spádováním do této jímky včetně signalizace zaplavení na centrální dispečink údržby** (dále jen „centrální velín“) Technického odboru (dále „TO“);
- hlavní uzávěry** všech energií a ovládání technologií a zařízení udržovaných v provozu pracovníky údržby umístit tak, aby přístup k nim při opravách, revizích apod. nenarušoval chod pracoviště a zároveň aby nebyl nijak prostorově ani časově omezen. **U všech akcí je nutno dořešit přepojení starých rozvodů na nové rozvody včetně nových uzávěrů;**
- všechny prostupy mezi požárními úseky projektovat a realizovat jako požární prostupy (s požárními uzávěry, požárními ucpávkami apod.) včetně viditelného označení s doložením dokumentace skutečného provedení a potvrzení oprávněné osoby;**
- u stavby větších objektů řešit jako součást projektu **prostor pro dílnu údržbáře nebo údržbářů včetně vybavení dílny zařízením a náradím** (rozsah konzultovat s TO s ohledem na velikost objektu);
- do výkazu výměr a následně do dodávky zahrnout **ruční hasicí přístroje** (dále jen „RHP“) dle požární zprávy;
- podhledy** projektovat a realizovat jako **rastrové** (plně sádrokartonové jen v minimálních případech);
- projektovat a realizovat **osazení a popis všech revizních dvířek montážních a revizních otvorů** (a to i rastrů sádrokartonů tam, kde jsou uzávěry, apod. umístěné nad podhledem);
- při realizaci minerálních podhledů standardně používat sponky (příponky) na dotažení minerálních desek k rastru;
- na chodbách řešit a instalovat **madla**;
- v chodbách v prostorech přepravy ležících pacientů (vozíky, postele) a trasy přepravy stravy a materiálu řešit a instalovat **nárazové lišty na stěnách** z odolného materiálu (tvrdé dřevo, plast) nebo **nerezové profily** a stejným způsobem řešit i **ochranu rohů, prosklených dveří, kadrů apod.**;
- přístupy do pavilonů, k jednotlivým klinikám, pracovištím, vyčleněným výtahům, šatnám, strojovnam vzduchotechniky, apod. řešit **čtečkami na kartový systém**.

2.2. Střechy obecně

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat střechy vybavené **přiměřeně plánovanému provozu zábradlím nebo zachytným systémem** pro jištění pracovníků údržby a pro upevnění jejich pomůcek při provádění kontroly, údržby i oprav střechy nebo zařízení a konstrukcí přístupných ze střešní plochy. **Bezpečnost osob je třeba řešit například u volných okrajů střešních ploch, u vyústění šachet a světlíků, na plochách o velkém sklonu, v okolí nebezpečných technologických zařízení apod.**

2.3. Střechy ploché

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje:

- a) projektovat a realizovat **plastové kotvené fólie se zásypem kačírkem**. V případě nemožnosti zásypu osadit fólii pochozím chodníkem;
- b) přístup na všechny části střeš projektovat a realizovat **stabilními přístupovými žebříky s ochranným košem**;
- c) projektovat a realizovat **pochozí chodníky** do strojoven vzduchotechniky;
- d) u výškových budov pro zajištění mytí vnějších žaluzií, oken a opláštění řešit a provést po obvodu **konstrukci pro uchycení lávky, popřípadě zádržný systém**, pro zajištění prací horolezeckou technikou;
- e) projektovat a realizovat **zařízení určené k ochraně proti volnému pádu** v souladu s platnými předpisy a ČSN.

2.4. Hromosvody

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje:

- a) projektovat a realizovat výhradně klasické **vícetrovové soustavy** (NE aktivní hromosvody);
- b) vyvarovat se souběhů s trasami NN a se slaboproudým a datovým vedením;
- c) důsledně dodržovat **ČSN EN 62305**;
- d) u technologických zařízení umístěných na střeše (vzduchotechnika (dále jen „VZT“), chlazení apod.) projektovat a realizovat přednostně **oddálené hromosvody**;
- e) projektovat a realizovat **přepětové ochrany**.

2.5. Klempířské prvky a kovové konstrukce

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat:

- a) klempířské konstrukce přednostně **z materiálů bez nároků na údržbu** (měď, titan, zinek, plast apod.);
- b) ostatní kovové konstrukce **s bezúdržbovou povrchovou úpravou** (zinek, komaxit apod.);
- c) veškeré konstrukce **odolné proti elektrokorozí**.

2.6. Výtahy

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje:

- a) projektovat a realizovat **hydraulické výtahy pouze v nízkopodlažní zástavbě**;
- b) aby technické parametry výtahu, velikosti a provedení kabiny byly vždy konzultovány s provozovatelem a TO s přihlédnutím ke specifikům provozu a hygienickým předpisům;
- c) projektovat a realizovat vhodnou **podlahovou krytinu s vysokou zátěží**;
- d) zařízení navrhovat s ohledem na používané systémy, jejich vzájemnou kompatibilitu a zkušenosti s nimi;
- e) projektovat a realizovat **monitorování provozu výtahů pomocí stávajícího systému monitorování na centrální velín**;
- f) projektovat a realizovat **osazení kamerou** výtahů používaných veřejností;
- g) projektovat a realizovat **zálohování evakuačních výtahů náhradním zdrojem elektrické energie** (např. dieselagregátem);
- h) **vybavení výtahové kabiny dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.**, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

2.7. Obklady a dlažby

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat:

- a) obklady **s vnějším a horním rohem ukončeným minimálně plastovými lištami** s co nejméně spoji (tzn. používat lišty v originálních délkách), **vnitřní rohy** projektovat a realizovat minimálně **silikonovým tmelem v barvě spárovací hmoty**;

b) dlažby při dodržení součinitele smykového tření dle příslušné ČSN.

2.8. Podlahové krytiny a povrchové úpravy stěn

Projektované parametry musí splňovat podmínky **Přílohy č. 4 – Standard podlahových krytin a povrchové úpravy stěn ve zdravotnických provozech, v kategorii „standard“**. Pokud projektant navrhuje parametry v rozsahu „minima“ či „optima“, je třeba projednat tuto skutečnost s investorem.

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat:

- a) podlahové krytiny s **minimálními omezujícími faktory na úklidové prostředky a dezinfekci** (např. Tarkett, Gerflor atd.);
- b) **nápojení** podlahové krytiny **na stěnu fabionem** (s vytažením soklu cca 10cm (kulaté rohy)), v případě vícevrstevných povlakových krytin použít **podlahové lišty** (např. Dollken apod.);
- d) PVC splňující požadavky provozu nebo kliniky příslušným parametrem (třída zátěže, protiskluzové vlastnosti, ořezuvzdornost, stupeň šíření plamene, popřípadě elektrostaticky vodivá podlahová krytina tam, kde je to doporučeno dle ČSN 33 21 40, popřípadě ČSN 30 20 00-7-710, nebo dle požadavku provozu nebo kliniky);
- e) příslušné **označení** ve stejném materiálovém provedení jako jsou schodišťové stupně **prvního a poslední stupně schodiště** (včetně podest a mezipodest a to bez ohledu na materiál těchto konstrukcí);
- f) vhodné a odolné **dilatační a přechodové lišty** (v zapuštěném provedení).

2.9. Okna a dveře

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje:

- a) projektovat a realizovat okna a dveře **z plastu nebo hliníku** (hliník včetně povrchové úpravy komaxit);
- b) projektovat a realizovat osazení **běžného kování včetně vložek** (např. FAB);
- c) projektovat a realizovat **bezpečnostní šrafování všech celoprosklených stěn** (fasády, vnitřní stěny, dveře apod.);
- d) u dveří pro zásobování projektovat a realizovat **dveře mechanicky odolné pro náročné provozy**;
- e) u vnitřních dělicích dveří (katry) **neosazovat vakuová skla** z důvodu zatížení pantů;
- f) projektovat a realizovat v maximální možné míře **otevratelná (uzamykatelná) okna s výklopem**;
- g) projektovat a realizovat **možnost přístupu vysokozdvizné techniky k opláštění** (vnější žaluzie, okna), **v kombinaci s rampou pro uchycení horolezecké lávky**;
- h) jako standard projektovat a realizovat **osazení oken žaluziemi** (vnější/vnitřní) s ohledem na charakter provozu;
- i) projektovat a realizovat **ochranu ptactva** – velkoplošná okna a prosklené stěny opatřit výstrahou (symbol dravců);
- j) u vysoko osazených oken projektovat a realizovat možnost **větrání pákovým mechanismem** umístěným v dostatečném dosahu personálu nebo pacientů;
- k) při použití automatických dveří na hlavních vstupech do objektů projektovat a realizovat **zádveří a VZT clonu napojenou na MaR s monitorováním na centrálním velínu a s místním ovládáním s možností uzamčení**;
- l) u automatických dveří (případně ručně posuvných dveří) přednostně projektovat a realizovat **4ks ochranných sloupků na 1 dveře** (trubka DN cca 100 s dýnkem a s přírubou na cca 4 šrouby do nosné konstrukce, barva RAL bílá nebo provedení z nerezů) proti poškození rámu a skleněných výplní dveří. Sloupky je nutno kotvit dostatečně pevně do nosné konstrukce (na chemické hmoždinky apod.);
- m) **automatické dveře** projektovat a realizovat přednostně jako **posuvné** se zajištěnými kryty proti pádu a s možností havarijního otevření univerzálním klíčem nebo pomocí nouzové odemykací klapky;
- n) u dveří s otočnými křídly projektovat a realizovat **dorazy dveří** (pokud je to možné, tak nalepovací na stěnu proti kování dveří);
- o) v trasách lůžek a vozíků projektovat a realizovat na křídlech dveří **osazení samozavíračů se zpožděním a tyto pro snadnou orientaci označit samolepkou**.
- p) projektovat a realizovat **zárubně v šíři umožňující průjezd úklidových strojů**.

2.10. Dveře – zámky

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat **systém hlavního nebo generálního klíče** dle dispozic příslušné kliniky nebo pracoviště a to **s vazbou na místnosti s čidly EPS**, přičemž je třeba zohlednit požadavky techniků údržby a centrálního velínu (v projektové dokumentaci bude provedeno formou tabulky pro tento systém). Pro kontrolu vstupu na přístupových trasách a do specifikovaných místností (sklady apod.) projektovat a realizovat **čtečky na kartový systém**.

Všechny navrhované a dodávané **dveřní zámky, vložky, kování a klíče** budou minimálně **bezpečností třídy 3** (RC 3 dle ČSN EN 1627).

2.11. Komunikace

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat:

- a) zajištění vozidla do budovy nebo pod přístřešek **minimální podjezdovou výškou 3200mm**;
- b) **sklon** všech komunikací **s přizpůsobením provozu vozidel rozvázejících stravu**;
- c) **označení stání vozidel pro držitele ZTP** (svislým i vodorovným značením);
- d) **chodníky v šířce minimálně 1,70m**;
- e) **chodníky jako pojezdové se zatížením nad 2 tuny** (z důvodu strojního úklidu komunikací);
- f) povrchy chodníků ze **zámkové dlažby**;
- g) **nájezdy pro invalidy**;
- h) **stání na kola, případně uzamykatelné kolárny**.

2.12. Zásobovací rampy

Vzorovou rampou je příjmová rampa stravovacího odboru.

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje:

- a) **příjezd** projektovat a realizovat **s ohledem na používaná vozidla** (s hydraulickou stavitelnou rampou pro dodávková vozidla) – většina materiálu je vůči rampě manipulována za pomoci hydraulických zdvižných plošin, tzn., že komunikace a rampa musí být taková, aby při vykládání bylo vozidlo:
 - v rovině celou ložnou plochou (kvůli hladké umývatelné podlaze nelze kontejnery tlačit uvnitř vozidla „do kopce ani z kopce“ – hmotnost 1ks kontejneru je 250kg);
 - v rovině příčně (tj. plošina musí přilehnout k rampě celou hranou, nejen částečně; bude-li rampa v mírném bočním spádu, komunikace musí být ve stejném spádu);
 - v rovině horní hranou plošiny vůči rampě výhodou (tzn. výšku horní hrany rampy stanovit a provést s ohledem na používaná vozidla – plošinu lze mírně naklopit směrem dolů, směrem nahoru nikoliv);
- b) **rampu** dostatečně **dimenzovanou** nejen na odvoz kontejnerů/materiálu, ale i **na případné parkování kontejnerů**, není-li pro ně navrženo místo uvnitř budovy;
- c) projektovat a realizovat **protiskluzová úprava povrchu**;
- d) projektovat a realizovat pokud možno **krytou rampu**;
- e) projektovat a realizovat **hrany rampy kovové, pevně zabudované** v rampě (ne pouze plech na hraně);
- f) projektovat a realizovat **šířku rampy s ohledem na používané hydraulické zdvižné plošiny a boční manipulační prostor** potřebný pro obsluhu plošiny;
- g) projektovat a realizovat při pohledu z vozovky k rampě **schůdky/žebříček** na levé straně rampy a **k němu zpevněný přístup** (komunikace nebo chodníček);
- h) projektovat a realizovat **osvětlení rampy na automatické světelné čidlo**;
- i) projektovat a realizovat **prostor pro odhrnutý sníh** vedle rampy;
- j) projektovat a realizovat **vodorovné značení zákazu zastavení** pod rampou.

2.13. Venkovní úpravy

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje:

- a) v sadových úpravách v rámci možností **nevysazovat alergenní dřeviny, ale jehličnany** (jsou preferovány před listnatými dřevinami);
- b) projektovat a realizovat **mobiliiář** (lavičky, stojany na kola, odpadkové koše apod.) podle již ve FN HK používaných typů;
- c) projektovat a realizovat **venkovní výstup vody** pro zavlažování venkovních zahradních úprav;
- d) projektovat a realizovat **zelené plochy** upravené **pro strojní sekání** a **včetně nájezdů** do zelených ploch pro sekačky.

2.14. Požadavky na dispoziční řešení a vybavení provozního zázemí objektů, klinik, pracovišť

2.14.1. Úklid

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat:

- a) **úklidové místnosti**
 - o minimální výměře cca 4m²;
 - s dveřmi šíře 80cm a otevíráním ven z místnosti (pokud možno);
 - s výlevkou, umyvadlem a možností napojení hadice;
 - se směšovačem dezinfekčních prostředků;
- b) **nabíjecí místnost** pro úklidovou techniku s dostatečným **odvětráním a zásuvkami jištěnými na 16A**;
- c) **místnosti pro očistu a údržbu úklidové techniky**
 - s možností vypouštění strojů, tzn. **zemní vpust** s dostatečně dimenzovanou **kanalizací** (případně s čerpadlem);
 - s možností **napouštění strojů** (možnost připojení hadice na vodu);
 - s **umyvadlem a výstupem teplé a studené vody**;
- d) **místnosti na praní a sušení mopů**
 - o přiměřené podlahové velikosti pro daný účel;
 - s **dostatečným počtem zásuvek jištěných na 16A**;
 - s **přívodem vody** a dostatečně dimenzovanou **kanalizací**;
 - s **výlevkou a umyvadlem**;
 - s **regálem na mopy**;
 - s **nuceným odtahem par** pro sušičku;
- e) **sklady čisticích prostředků, pytlů, papírových ručníků atd.** o výměře úměrné velikosti budovy;
- f) **šatny pro uklízečky se sociálním zázemím a se skříňkami** pro oddělené uložení civilních a pracovních oděvů;
- g) **denní místnosti pro uklízečky** (případně může být společná se šatnou) s **vhodným umístěním zásuvek** dle vybavení interiéru (lednička, varná konvice, mikrovlnná trouba, mini kuchyňka, umyvadlo, dřez, denní světlo, větrání – dle nařízení vlády č. 361/2007);
- h) **kanceláře provozáře s umyvadlem, datovou a telefonní zásuvkou.**

2.14.2. Provozní zázemí objektu

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat:

- a) **umístění kuchyněk a úklidových místností** na vhodném místě z důvodů operativnosti a dosažitelnosti, **v blízkosti výtahů spojených se zásobovací rampou**;
- b) **výrobníky horké vody** v kuchyňkách **včetně upravené vody** (změkčovači) s **možností zajištění servisovacím vozíkem** pod výrobník;
- c) **prostory pro odpad** (místo shromažďování 1. stupně) o úměrné velikosti vzhledem k velikosti pracoviště;
- d) **dětská WC na dětských odděleních**;
- e) **veřejná WC s instalací elektrických sušičů rukou**;
- f) **sprchové kouty a asistované lázně** s vhodnou **dlažbou** a dostatečným **spádem ke vpusti** odpadu;
- g) **měřené výstupy vody a elektřiny** na nápojové automaty (podle požadavků kliniky);

- h) **recepce jako samostatnou místnost** (včetně zázemí pro vrátného) **s napojením** na EPS, kamerový systém, signalizace narušení objektu, klíčový systém, datovou zásuvku nemocničního informačního systému (dále jen „NIS“);
- i) **dorozumívací zařízení pro pacienty s možností telefonní komunikace;**
- j) **elektrické zásuvky na chodbách ve vzdálenosti po 15m a jištění na 16A** (pro napojení úklidové techniky);
- k) **vstupy do budov s velkoplošnými třístupňovými čistícími zónami včetně elektrických zásuvek s jištěním na 16A** (pro napojení úklidové techniky).

2.14.3. Místnosti pro odpady

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat:

- a) **shromaždiště odpadů a čistých barelů** (místo shromažďování 2. stupně) o úměrné velikosti vzhledem k velikosti budovy;
- b) jako **2 samostatné místnosti**:
 - špinavá zóna (odpad),
 - čistá zóna (čisté barely).

2.14.4. Lokální (příruční) spisovny

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat **příruční spisovny** velikostí odpovídající charakteru a velikosti příslušného pracoviště **vybavené regálovým systémem** na dokumenty.

2.15. Vnitřní informační systém

- a) viz body 1.3.1. - 1.3.2.;
- b) vlastní informační systém je projektován a realizován dle požadavků a potřeb klinik a pracovišť a ve vazbě na ustálený systém pavilonů;
- c) stavební označení čísel místností je dle projektové dokumentace, v průběhu dokončování objektu lze již osadit označení čísel dveří pro lepší orientaci;
- d) značení v objektu z pohledu požární ochrany a BOZP je projektováno a realizováno dle **Přílohy č. 3 – Požadavky na značení v objektu**.

2.16. Vnější informační systém

- a) dochází pouze k doplňování již stávajícího informačního systému.

3. PROFESE

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat:

- a) veškeré **profese včetně příslušných zednických připomoci;**
- b) **fakturační měřidla** jednotlivých médií (vody, TUV, ÚT, elektrické energie) **na patě příslušných objektů;**
- c) dodávaná zařízení jako unifikovaná dle typů užívaných ve FN HK, používaných náhradních dílů, revizí, servisu a zkušeností provozovatele (speciální dodávky používat jen ve výjimečných případech).

3.1. Rozvody vody, kanalizace, zařizovací předměty (ZTI)

3.1.1. Rozvody vody

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat:

- a) **vodovodní vedení přednostně z mědi, případně z plastu** (např. Rehau, Ekoplast PN20, nerez, alpex, uponor) s prokazatelnou odolností vůči řízené dezinfekci a s atestem od výrobce;
- b) **svislé rozvody v** dobře přístupných instalačních **zakrytých výklencích (nikách), ležaté rozvody v technických průchozích podlažích;**
- c) **vodorovné plastové trubky do „U“ korýtek;**

- d) **rozvody ve stěnách** (NE ve skladbě podlahy);
- e) **odizolování rozvodů studené a teplé vody** při současném **propojení cTV co nejblíže odběrovému místu** (s ohledem na omezení možnosti výskytu legionely – nesmějí vznikat slepá místa bez odběru);
- f) **přístup k uzávěrům** pod podhledy dostatečně **průleznými dvířky**;
- g) **regulační armatury s ručním nastavením STAD na stoupačkách TUV cirkulace**;
- h) **výtokové armatury** dle provozu:
 - úklidové místnosti apod. – RAF Olomouc,
 - ostatní provozy a místnosti – **baterie s možností regulování průtoku** např. ORAS,
 - **u pracovních a kuchyňských linek osazovat nástěnné baterie, v ostatních případech baterie stojánkové**;
- i) **kompletní zaregulování systému teplé vody** (dále jen „TV“) a **cirkulace teplé vody** (dále jen „cTV“) včetně doložení **protokolu o zaregulování**;
- j) **řízenou dezinfekci TV a cTV** včetně doložení protokolu o bakteriologickém rozboru (vč. vyšetření na legionelu).

3.1.2. Kanalizace

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat:

- a) **kanalizační rozvody z plastu** (novodur, HT systém);
- b) **svislé rozvody** v dobře přístupných instalačních **zakrytých výklencích (nikách)**, **ležaté rozvody v technických průchozích podlažích**.

3.1.3. Zařizovací předměty

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat:

- a) v případě montovaných sprchových koutů **vaničky s okraji zapuštěnými do svislých stěn** (NE vaničky plastové);
- b) **sprchové zástěny** pouze ve veřejných prostorách **s možností zvýšeného zatížení** a dostupností servisu a náhradních dílu v České republice;
- c) **vyzděné a obložené sprchové kouty s dlažbou a hydroizolací se záchytným prahem výšky cca 50-80mm, v oprávněných případech s přejezdovou hranou** – vzor viz Pávilon interních oborů („PIO“), lůžkové oddělení „E“;
- d) **pacientské sprchy s madly v nerezovém provedení**;
- e) **závěsná WC** (např. Geberit) **se zvýšenou horní hranou** o cca. 50mm proti obvyklému provedení;
- f) **ve vyznačených prostorech WC se zvýšenou nosností**.

3.2. Ústřední vytápění

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat:

- a) **instalaci radiátorů vhodných pro zdravotnictví**;
- b) **rozvody z mědi nebo ocelových bezešvých trubek** (eventuálně Rehau u podlahového topení);
- c) **rozvody svařováním, letováním, eventuálně lisováním**;
- d) **veškeré prostupy plastovými průchodkami** okolo potrubí;
- e) **všechny zakryté uzávěry jako přístupné za revizními dvířky**;
- f) **rozdělovače a sběrače ÚT se sběrnou jímkou s přečerpáváním do kanalizace** (vhodné je havarijního čidlo se signalizací zaplavení na centrální velín);
- g) **radiátorové ventily s termohlavicemi a uzavíratelné šroubení** na radiátoru;
- h) **osazení regulátoru tlakové difference na patě objektu**;
- i) **měření tlakové difference s datovým přenosem do výměňkové stanice** na nejvzdálenějším rozdělovači;
- j) **zónování objektu pro ÚT** dle orientace světových stran a provozních podmínek jednotlivých oddělení.

3.3. Vzduchotechnika

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat:

- a) ve strojovnách VZT – **spádovanou podlahu do dostatečného množství vpustí včetně svedení kondenzátu stabilně přímo do vpustí a osazení zátopových čidel** na podlaže;
- b) **zabezpečení průchodů podlahou** pro případ zaplavení strojovny (dostatečné izolace, hrázky apod.);
- c) **skladové prostory pro uložení filtrů v blízkosti strojovny;**
- d) **regulační ventily co nejblíže ke VZT jednotkám;**
- e) **všechny armatury jako demontovatelné;**
- f) **trojcestné směšovací ventily s kuželkou (NE směšovací klapky);**
- g) **pohony vzduchotechnických klapek s havarijní funkcí;**
- h) **nápojení registrů VZT dle montážního předpisu výrobce VZT zařízení;**
- i) **směšovací uzly topného nebo chladicího média dle zvyklostí ve FN HK s ohledem na nutnost hydraulického vyvážení topného nebo chladicího systému;**
- j) **připojení vodních registrů tak, aby nedocházelo k jejich nadměrnému zatěžování a namáhání vahou a pnutím připojovacího potrubí;**
- k) **před předáním řádné propláchnutí chladicího a topného systému včetně vyčištění filtrů (výslovně uvést jako požadavek do projektové dokumentace!);**
- l) **zdroje chladu pro pracoviště, u kterých by byl výpadek chlazení příčinou nezpůsobilosti pracoviště vykonávat provoz, jako více na sobě nezávislých zařízení (předejít nutnosti odstávky pracoviště z důvodu nastalé poruchy zdroje chladu);**
- m) **kondenzátory blokových chladicích jednotek (dále jen „BCHJ“) s řízením otáček ventilátorů, s komunikací Ethernet;**
- n) **kondenzátory BCHJ s dostatečnou výkonovou rezervou a výpočtovou teplotou min. 35°C venkovní teploty s nutností zajištění bezvýpadekového chodu do 50°C venkovní teploty;**
- o) **zdroje chladu, které dodrží požadovanou maximální teplotu v provozu (u pracovišť, kde je pro provoz vyžadována nutnost dodržení maximální teploty);**
- p) **oběhová čerpadla se 100% zálohou;**
- q) **chlazení serveroven a důležitých datových rozvaděčů se 100% zálohou, dostatečnou výkonovou rezervou a monitorováním teploty;**
- r) **vlhčení VZT zvlhčovači s odporovým ohřevem topnými tyčemi, nerezovou nádobou a úpravnou vody;**
- s) **ventily u klapek s havarijní funkcí;**
- t) **umístění VZT jednotek na střeše do zastřešených strojoven (NE volně), nasávání přívodu vzduchu vždy ze severní strany budovy (je-li to možné) a zajištění čistitelnosti žaluzií;**
- u) **dostatečné nátěry (třívrstvé) potrubí a železných, povrchově neupravených částí;**
- v) **oplechování vnější izolace (nestačí jen folie, je nutná ochrana před ptactvem);**
- w) **důkladnou izolaci VZT a především pak chladicích a dochlazovacích jednotek v podhledech, jejich osazení vaničkou na odvod kondenzátu s napojením na odpad, jejich přístupnost a demontovatelnost bez nutnosti bourat stropní podhled (tzn. osazení dostatečného počtu revizních otvorů o rozměrech 400×400mm, v oprávněných případech 600×600mm);**
- x) **umístění jednotek a dochlazovačů (podstropní jednotky a dochlazovače pokud možno NEPOUŽÍVAT, vše umísťovat do strojoven VZT (mimo faincoilů));**
- y) **uzamykatelné ovládání dveřních clon;**
- z) **důsledný popis a označení všech zařízení, prvků a revizních otvorů;**
- aa) **svedení kondenzátu pevným potrubím tak, aby nepřekáželo údržbě jednotek;**
- bb) **komplexní přenos dat na centrální technologický řídicí systém centrálního velínu;**
- cc) **ve strojovnách VZT a chlazení instalaci:**
 - **přípojky strukturované kabeláže (dostatečný počet – telefon, MaR, BCHJ, UPS, technologie, rezervy),**
 - **elektrických zásuvek 230V/16A a 400V/16A v dostatečném počtu,**
 - **umývadla a výtoky s napojením na hadici,**
 - **vodovodní přípojky na hadici u BCHJ na střeše (možnost vypouštění v zimním období).**

3.4. Medicinální plyny (dále jen „MP“)

Při zpracování projektové dokumentace, realizaci, revizích a servisu je třeba důsledně postupovat podle platných předpisů, zákonů a vyhlášek (připomínáme zákon č. 174/1968 Sb., Vyhrazená technická zařízení,

normu **ČSN EN 7396-1 ed. 2**, Potrubní rozvody medicínálních plynů, vyhlášku č. **21/1979 Sb.**, Vyhrazená plynová zařízení, vyhlášku č. **85/1978 Sb.**, Zásady bezpečného provozu plynových zařízení, normu **ČSN EN 078304**, Tlakové stanice, tlakové lahve) a to i u souvisejícího měření a regulace s přenosem dat na centrální velín, přičemž příslušná osoba musí mít oprávnění **ITI – technické plyny pro zdravotnictví**.

Montáž, servis, projektování a revize mohou provádět pouze osoby s oprávněním **vydaným ve smyslu zákona č. 174/1968 Sb. a následných vyhlášek a to k montáži a opravám vyhrazených plynových zařízení, plyny pro zdravotnické účely**.

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat:

- a) důsledné **zaokružování sítí**;
- b) možnost **místní zálohy jednotek intenzivní péče** (dále jen „JIP“) pro případ poruchy nebo servisu centrálního rozvodu;
- c) koncepci **tlakového vzduchu s použitím zařízení s bezmaznou konstrukcí**;
- d) osazování **prvků pro výrobu a úpravu vzduchu** dle **Lékopisu 15** v platném znění (Medicínální vzduch pro použití s rozvody medicínálních plynů);
- e) důsledné **značení a popisy rozvodů** dle zvyklostí FN HK;
- f) **umístění strojoven vakua a zálohových zdrojů plynu do 1. NP budovy** s možností přímého přístupu pro zásobování (tlakové nádoby plynů);
- g) **instalaci umyvadla v jednotlivých strojovnách**;
- h) umístění **zásuvky 32A 380V napájené záložním elektrickým zdrojem do strojoven vakua**;
- i) **potrubní rozvody vakua v co největších vhodných dimenzích s revizními vstupy údržby**;
- j) **instalaci záložních zdrojů stlačených plynů v intenzivních provozech**;
- k) **připojení jednotlivých objektů ze dvou nezávislých přívodů plynů**;
- l) **regulátory vakua** (jako součást vakuového systému);
- m) **umístění instalačních prvků po dohodě přímo s obsluhujícím personálem**;
- n) vhodné **umístění klinické signalizace s dodržením maximální kompatibility** se stávajícím systémem;
- o) **svedení provozní signalizace na centrální technologický řídicí systém centrálního velínu**;
- p) **zajištění skladování záložních tlakových lahví** pro mimořádné situace pro jednotlivé zdravotnické objekty/provozy (objem a skladba plynů musí být dle provozních podmínek zdravotnického provozu po zhodnocení rizik jednotlivých oborů v objektu, sklad musí být umístěn v dosahu zdravotnického personálu daného pracoviště a vhodně dopravně dostupný);
- q) **veškeré práce a dodávky dle místních zvyklostí** (nátěry potrubí po celé délce apod.).

3.5. Elektrické rozvody a součásti rozvodů

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat:

- a) **barevné rozlišení zásuvek** podle způsobu napájení, ochrany a zálohování zdrojů – viz **Příloha č. 5 – Značení elektrických zásuvek ve zdravotnictví**;
- b) v místnostech JIP, operačních sálů a dalších prostorách (dle tab. č. 3 ČSN 33 23 40) **izolovanou soustavu a elektrostaticky vodivou podlahu ($\leq 1 \times 10^6 \Omega$) – toto je nutné vždy konzultovat s FN HK, neboť některá nově vznikající pracoviště (např. mamografie, CT apod.) nejsou ve zmiňované tabulce zatím uvedeny!**
- c) **přepětové ochrany** v napájecích sítích nejenom u spotřebičů, ale i v rozvodnicích a rozvodnách;
- d) **umístění rozvodnice a rozvodny přednostně mimo prostory operačních sálů, předšálí a vyšetřoven**;
- e) **komplexní rozvody společné televizní antény** (dále jen „STA“) v celé budově;
- f) **náhradní zdroje UPS** jako součást dodávky akce a pokud možno rozdělit požadované zálohování na několik funkčních celků se zálohou (v rámci objektu), a to včetně chlazení a monitorování stavu na centrální velín;
- g) **zajištění zálohování lednic**, které to vyžadují z pohledu uchovávaného materiálu (upřesní uživatel), **včetně příslušné signalizace**. V případě potřeby projektovat a realizovat **monitorování lednic včetně vhodného propojení kabelem nebo bezdrátově**;
- h) **nouzové osvětlení** (dále jen „NO“) **se zdroji ve svítidlech** pouze v malých objektech a v samostatných prostorách;
- i) **využití centrální akumulátorovny nebo systému s ústředními akumulátory (CBS) pro napájení NO v rekonstruovaných i nových prostorách**;
- j) **označení nouzových svítidel umístěných ve stropě piktogramem se směrem úniku v podvěsu NO**.

3.6. Potrubní pošta

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat:

- a) **venkovní vedení potrubí v průchozích kanálech** tak, aby byla v maximální míře přístupná;
- b) **vyspádování vedení potrubí v bezkanálu** (nelze-li jinak) **do jímek pro odčerpávání vody**;
- c) **umístění výhybek a zdrojů napájení do prostor, které nejsou ovlivněny povětrnostními vlivy**;
- d) **napájení všech napájecích zdrojů z dieslových agregátů přes UPS**;
- e) **komunikaci mezi centrálou a linkou optickým kabelem, delší úseky přerušit optickým kabelem a převodníky, používat přepětové ochrany.**

3.7. Slaboproudé rozvody

3.7.1. Datové sítě

3.7.1.1. Instalované materiály a zařízení

Od 26.01.2006 jsou z důvodu nutnosti jednotné funkce a technické správy systému v celém areálu používány:

- a) **strukturovaná kabeláž výrobce Molex Premise Networks** (systémová záruka poskytnutá přímo výrobcem v délce 25 let);
- b) **UTP** (nestíněná kabeláž), **kategorie 5E**, provedení kabelu z hlediska požárního zatížení dle projektu;
- c) provedení **datových zásuvek UTP cat 5E se záclonkami**;
- d) ve výjimečných případech je použita **STP kabeláž** (stíněná kabeláž), kde je zvýšené riziko elektrického rušení z okolí.
- e) z důvodů dodržování záručních podmínek nelze doplňovat jinými systémy.

3.7.1.2. Požadavky na projektování a realizaci

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat:

- a) instalace nových budov minimálně ve standardu min. **UTP cat 6a** při zachování výše uvedených požadavků;
- b) **aktivní prvky datové sítě s 24 nebo 48 porty 10/100/1000**, plně kompatibilní se stávající datovou infrastrukturou. Prvky musí podporovat **CDP, VTP a PVST protokol** (v datové síti FN HK je používán **VLAN 802.1Qy**, v současnosti jde o cca 100 aktivních port-based VLAN). Požadovaná záruční doba je **3 roky včetně SW update**. Dále požadujeme využít **stohování**;
- c) minimálně **1 prvek s podporou PoE**, požadovaný výkon stanovit vzhledem k nasazeným technologiím (IP kamery, IP telefony, WiFi);
- d) **připojení do páteře optikou** (singlemode) minimálně dvěma nezávislými páry do dvou optických rozvodů FN HK (**celkem minimálně 8 vláken** – cílem je redundantní připojení důležitých budov);
- e) **plnou ochranu optických rozvodů** v místech možného ohrožení proti poškození vodou (včetně zaplavení – viz povodňové plány) a mechanickému poškození;
- f) **standardní prosklený datový rozvaděč, výška 45U, 600×600mm, 800×600mm** (dle instalované technologie), s **ventilační jednotkou ve víku**;
- g) **vyvazovací panely** (patch panely) s **výškou 2U (pro optiku 1U), 4 pevná oka, dělená uprostřed**;
- h) **napájení datového rozvaděče z dieslovaného obvodu** (dále jen „DO“), **důležité obvody jištěny s charakteristikou „C“**, **napájecí panel s vypínačem, přepětová ochrana**;
- c) **datové rozvaděče v budovách s nepřetržitým provozem se záložním zdrojem** (dále jen „UPS“) **včetně Simple Network Management Protocol** (dále jen „SNMP“) **modulu, montáž do RACKu, runtime min 20min, pod UPS umisťovat police pro snadnější manipulaci, distribuci napájení zajišťovat prodlužovacím vývodem se zásuvkami na montážním panelu 2U**;
- d) **datovou rozvodnu zajištěnou EZS**.

3.7.1.3. Nutné předpoklady

- a) **Živnostenský list „Montáž, údržba a servis telekomunikačních zařízení“**;

- b) **nejvyšší možná přímá autorizace** výrobcem strukturovaných kabeláží **Molex Premise Networks Certified Installer**, platnost označena na certifikátu, vždy 1 rok;
- c) **doklad o certifikaci instalačních techniků pro projektovanou technologii**;
- d) **doklad o absolvování zkoušky dle vyhlášky č. 50/1978 Sb. – § 10** – samostatné projektování sdělovacích rozvodů (v případě, že součástí dodávky je zpracování projektové dokumentace strukturované kabeláže);
- e) **Certifikát ISO 9001** – platnost uvedena na certifikátu, obecně 3 roky;
- f) **povolení ČTÚ pro montáž, údržbu a servis vnitřních sdělovacích rozvodů s optickými vlákny v majetku účastníka** (pro optické rozvody) – platnost neomezená;
- g) **doklad prokazující odbornou kompetenci pracovníků pro práci s vláknovou optikou** – platnost neomezená;
- h) **specifikace měřících metod** pro metalické a optické rozvody, **specifikace použitých měřících zařízení a předložení dokladů o jejich pravidelné kalibraci**;
- i) **doklad prokazující odbornou kompetenci pracovníků pro měření metalických a optických vedení** – platnost pro konkrétní komunikační standardy.

3.7.1.4. Používané technologie

- a) **propojování technologií** (monitorování na centrálním velínu strážní služby a na Oddělení krizového managementu (dále jen „OKM“) MaR, EPS, EZS, CCTV, monitorování výtahů, monitorování medicíálních plynů, atd. se děje **přes vyhrazenou datovou síť. IP adresy přiděluje Odbor výpočetních systémů** (dále jen „OVS“) **na požádání**. Z tohoto důvodu **je třeba projektovat a realizovat doplnění příslušného počtu datových zásuvek** na napojení technologií;
- b) **EKV je řízena centrálním serverem**, který je ve správě OVS;
- c) **EZS a CCTV je ve správě OKM**, zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů (správce a zpracovatel dle certifikátu).

3.7.2. Telefony

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat:

- a) vedení pro telefonní linky a veřejné telefonní automaty podle požadavků kliniky;
- b) **telefonní rozvody po strukturované kabeláži**;
- c) rozšíření s ohledem na kapacitu přívodu z telefonní ústředny a možnost jejího posílení včetně rozšíření kapacity telefonní ústředny.

Zachování původního stavu je možné pouze v případě, že stávající vedení nebude poškozeno při stavebních pracích, v opačném případě je nutné provést rekonstrukci telefonních rozvodů.

Při požadavcích na rozšíření telefonních přípojek, kapacitu přívodního kabelu a kapacity telefonní ústředny je nutné plánovat v rozpočtu stavby finanční prostředky na toto rozšíření.

3.7.3. Měření a regulace

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat:

- a) systém MaR v jednotlivých objektech v souladu s koncepcí provozu systému **MaR s propojením na řídicí systémy používané v centrálním velínu** (např. TIRS, Promos);
- b) **monitorování důležitých zařízení** (topení, chlazení, větrání, UPS výtahů, teplot datových rozvaděčů, serveroven, dieselových agregátů, rozvoden, velmi důležitých obvodů (dále jen „VDO“), apod.) **na centrální velín**;
- c) **čidla detekující záplavu prostoru s monitoringem na centrálním velínu** ve strojovnách VZT a chlazení, v rozvodnách ÚT a v serverovnách;
- d) **napojení rozvaděčů MaR s monitorováním důležitých technologií** (medicínní plyny, dieselové agregáty, rozvodny, atd.) **z dieselového agregátu přes UPS**;
- e) položení **rezervních chráničů** pro následné zatažení instalací (dorozumívací systémy, elektrický vrátný apod.) v případě, že projekt neřeší některé části;
- f) **důsledné ošetření vedení přepětovými ochranami včetně datových sítí** minimálně dle ČSN EN 62305;

- g) **komunikaci** mezi objekty **po síti Ethernet**, případně po optických vláknech;
- h) **rozvaděče MaR** s dostatečnou dimenzí pro rozšíření systému, dispozičně je **umísťovat do strojoven VZT**, kde jsou umístěna ovládaná zařízení (v případě, že nelze tento požadavek dodržet je třeba instalovat na VZT jednotky servisní vypínač chodu VZT jednotky);
- i) **do všech rozvaděčů MaR a ke všem samostatným technologickým zařízením**, napojeným na řídicí systém MaR nebo dálkově monitorovaným, **kabel strukturované kabeláže**.

3.7.4. Komunikační zdravotnický systém

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat u specifických klinik a pracovišť **komunikační zdravotnický systém „Sestra-Pacient“**, případně „ALARM-systém“ pro přivolání resuscitačního týmu.

3.7.5. Elektronická požární signalizace (dále jen „EPS“)

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat:

- a) pouze systémy shodné se systémy v ostatních budovách (ústředny LITES MHU s adresnými hlásiči) včetně příslušenství;
- b) **umístění ústředí** pokud možno **do prostorů s nepřetržitou obsluhou**;
- c) **propojení EPS na centrální velín**, dohled nad provozem EPS přes místní síť Ethernet na centrální velín a program Alvis;
- d) **domácí rozhlas s nuceným odposlechem ovládaný systémem EPS** jako systém kompatibilní se systémy v ostatních budovách.

3.7.6. Elektronická kontrola vstupu (dále jen „EKV“)

V celém areálu je používán **systém ALTEX**. Z důvodu nutnosti jednotné funkce a technické správy systému v celém areálu je nutno použít tento systém.

3.7.7. Elektronický zabezpečovací systém (dále jen „EVS“)

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat **systém kompatibilní** se stávajícím pultem centralizované ochrany.

3.7.8. Uzavřený televizní okruh (dále jen „CCTV“)

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat **systém kompatibilní** pro fungování centrální dohledové správy.

3.7.9. Vyzváněcí systémy

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat:

- a) veškeré **komunikace zobrazovačů po jednotné UTP kabeláži** se společným propojením v datové rozvodně příslušného patra (protokol TCP/IP a napájení PoE je preferováno);
- b) **systém se zohledněním vazby na klinický informační systém**.

4. INTERIÉRY – PROJEKTOVANÉ PARAMETRY A REALIZACE

4.1. Návrh vnitřního vybavení

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat vnitřní vybavení s rozlišením na zařízení vestavěné a volné. Ve výkazu výměr potom zařízení vestavěné uvádět jako součást stavební investice, zařízení volné uvádět (a oceňovat) v samostatném souboru, a to s rozdělením na vybavení investiční a neinvestiční (viz Zákon o daních z příjmů).

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat:

- a) **položky pevně spojené s budovou** (jako např. madla, hrany zdí, linky, vnější i vnitřní žaluzie, informační systém, čajníky, dorazy dveřních klik, držáky apod.);
- b) **návrh vnitřního vybavení:**
 - **nábytek** (vč. zdravotnických židlí),
 - **hygienické zařizovací předměty** (dávkovače, zásobníky, věšáky apod.),
 - **vozíky** (na provoz úklidu, vizity, rozvoz materiálu, prádla, stravy apod.),
 - **nábytek a vybavení do provozních místností** (regály, šatní skříňky apod.),
 - **elektronika** (TV, kopírky, PC, lednice, mikrovlnné trouby apod.).

Ve stavbě zdravotnického zařízení a zařízení sociální péče s projektovanou kapacitou nad 50 osob musí být v lůžkových částech prokázáno zkouškou provedenou podle českých technických norem **ČSN EN 1101, ČSN EN 1021-2, ČSN 73 0831**, že:

- a) **zápalnost textilní záclony a závěsu je delší než 20 sekund;**
- b) **čalouněné materiály vyhovují z hlediska zápalnosti.**

Vnitřní vybavení chráněných únikových cest musí splňovat podmínky **Přílohy č. 6** vyhlášky č. **23/2008 Sb.**, ve znění pozdějších předpisů.

4.2. Standardy kuchyňských linek

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat **kuchyňské linky**:

- a) **s dorazy** u všech skříněk opatřených madly či úchytkami;
- b) **se skřínkami dotěsněnými ke stěnám** lištami nebo dotmelením;
- c) **se skřínkami** po stranách a v úrovni celé horní desky vrchních skříněk **dotmelenými ke stěnám**;
- d) **s jednoznačně definovanými částmi pro „čistý“ a „špinavý“ provoz.**

4.2.1. Korpusy skříněk

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat **korpusy skříněk** při dodržení níže uvedených podmínek:

- a) používat **materiály omyvatelné a dezinfikovatelné**;
- b) **desky z třívrstvého DTD tloušťky 18mm**;
- c) **povrch Lamino CPL s oboustranným fládrem**, resp. barvou. (přesnou barvu – fláče určí FN HK ze vzorníku);
- d) **všechny hrany korpusu (i skryté) opatřeny ABS o tloušťce 0,5 mm, lepené strojně polyuretanovým tavným lepidlem, fládr resp. barva totožná s korpusem** (NE lepidlo EVA ve formě granulí, či patron);
- e) **spoje jednotlivých částí korpusu řešit pomocí bukových kolíků, šroubů nebo konfirmátů**;
- f) **zadní stěna korpusu MDF o tloušťce 3,5mm, jednostranně laminovaná, fixovaná v drážce**;
- g) **spodní korpusy musí být opatřeny plastovými rektifikačními nohami**;
- h) **soklový profil nasouvací (naklapávací) zepředu a z boků s integrovaným silikonovým těsněním k podlaze**;
- i) **viditelné hrany soklu opatřeny ABS o tloušťce 0,5 mm, lepené strojně polyuretanovým tavným lepidlem, fládr resp. barva totožná s korpusem** (NE lepidlo EVA ve formě granulí, či patron);
- j) **skryté hrany soklu ošetřeny proti vniknutí vody (voděodolnost).**

4.2.2. Zadní stěna – stěna mezi spodními a vrchními skřínkami

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat **stěnu mezi spodními a vrchními skřínkami** při dodržení níže uvedených podmínek:

- a) **materiál buď obklad nebo třívrstvý DTD tloušťky 18mm**;
- b) **povrch Lamino CPL s jednostranným fládrem, resp. barvou tl. 18mm** (přesnou barvu – fláče určí FN HK ze vzorníku);

- c) **všechny hrany opatřeny ABS o tloušťce 0,5 mm, lepené strojně polyuretanovým tavným lepidlem, fládr resp. barva totožná s korpusem** (NE lepidlo EVA ve formě granulí, či patron).

4.2.3. *Dvířka spodních i vrchních skříněk, čela zásuvek*

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat **dvířka spodních i vrchních skříněk a čel zásuvek** při dodržení níže uvedených podmínek:

- a) **desky z třívrstvého DTD tloušťky 18mm, omyvatelné a dezinfikovatelné;**
- b) **povrch Lamino CPL s oboustranným fládrem, resp. barvou** (přesnou barvu – fláče určí FN HK ze vzorníku);
- c) **všechny hrany korpusu (i skryté) opatřeny ABS o tloušťce 2 mm, rádius 2mm lepené strojně polyuretanovým tavným lepidlem, fládr resp. barva totožná s nosným materiálem** (NE lepidlo EVA ve formě granulí, či patron);
- d) každá **dvířka** musí být **opatřena 2ks celokovových miskových závěsů umožňujících rektifikaci ve třech směrech. Na závěsy musí dodavatel poskytovat doživotní záruku;**
- e) **dvířka i zásuvky** musí být **opatřeny tlumičem dorazu/dojezdu** proti bouchnutí při zavírání;
- f) **zásuvky** musí mít možnost **rektifikace čílek ve dvou směrech;**
- g) **zásuvky** musí být opatřeny **celokovovými výsuvy s dostatečnou nosností a samodovíráním**. Výsuvy musí mít lehký chod v obou směrech pohybu (otevírání/zavírání) i při plném zatížení.

4.2.4. *Deska kuchyňských linek*

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat **desky kuchyňských linek** při dodržení níže uvedených podmínek:

- a) **desky z třívrstvého DTD tloušťky 28mm, omyvatelné a dezinfikovatelné;**
- b) **povrch Lamino** (přesnou barvu – fláče určí FN HK ze vzorníku);
- c) **opracování čelní hrany PostForming;**
- d) **boční hrany korpusu (i skryté) opatřeny ABS o tloušťce 2 mm, rádius 2mm lepené kontaktním vodostálým lepidlem;**
- e) **těsnící lišta mezi zadní stěnou a deskou v co možná nejmenším profilu. Těsnící lišta shodné barvy s deskou, oboustranně opatřena silikonovým těsněním přiléhajícím k oběma plochám.**

4.2.5. *Dřezy a baterie*

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat **dřezy jako celonerezové, určené pro zdravotnické procesy, a baterie ZTI u pracovních a kuchyňských linek nástěnné, ostatní stojánkové, resp. dle standardů FN HK.**

4.2.6. *Osvětlení*

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat **osvětlení spodních kuchyňských linek všude tam, kde jsou osazeny horní skříňky.**

4.3. **Ostatní nábytek**

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat **ostatní nábytek** při dodržení níže uvedených podmínek:

- a) **všechny hrany korpusu (i skryté) opatřeny ABS o tloušťce 2 mm, rádius 2mm lepené strojně polyuretanovým tavným lepidlem, fládr resp. barva totožná s nosným materiálem** (NE lepidlo EVA ve formě granulí či patron);
- b) **použité materiály musí splňovat platné předpisy ve zdravotnictví** včetně zvláštních požadavků odolnosti chemikáliím (dezinfekčním prostředkům), musí být nenasákavé, nesmí umožnit vegetaci plísní, hub, mikroorganismů atd., nesmí obsahovat žádné nebezpečné látky;
- d) **použité materiály musí být vhodné ke konkrétnímu použití v interiérech zdravotnických, potravinářských a farmaceutických.**

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje:

- a) **prohlášení o shodě ve smyslu zákona 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky;**
- b) **certifikát výrobku, včetně doložky s technickými údaji a způsobem údržby;**
- c) **vyjádření Národního referenčního centra Státního zdravotního ústavu pro faktory vnitřního prostředí;**
- d) **doložit, že výrobek vyhovuje požadavkům zákona č. 258/2000 Sb., vyhlášky č. 306/2012 Sb.**

4.4. Vybavení místností hygienickými zařizovacími předměty

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje **v místnostech pro lékařské účely** projektovat a realizovat **k umyvadlům „U“ sifony** (nerezové, případně takové, které umožňují dezinfekci perličkovým louhem).

S ohledem na vyhlášku č. **306/2012 Sb.**, kterou se upravují podmínky předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienické požadavky na provoz zdravotnických zařízení, a na **metodické opatření Ministerstva zdravotnictví (dále jen „MZ ČR“), uveřejněné ve Věstníku MZ ČR částka 9, září 2005, č. 6., Hygienické zabezpečení rukou ve zdravotní péči**, požaduje Fakultní nemocnice Hradec Králové, aby v případě stavebních či technických zásahů a investičních akcí bylo projektováno a realizováno jako **nezbytně nutné minimum** následující **vybavení pro péči o ruce**:

- a) **u každého umyvadla**, které slouží zdravotnickým pracovníkům při výkonu zdravotnické činnosti, bude umístěn:
 - **dávkovač mýdla,**
 - **dávkovač alkoholové dezinfekce,**
 - **krytý dávkovač na jednorázové ručníky,**
 - podle požadavků kliniky **dávkovač tekutých krémů, či emulzí** na ošetření rukou po umytí;
- b) **v každém lůžkovém pokoji** musí být alespoň **1 dávkovač na alkoholovou dezinfekci rukou;**
- c) **u všech umyvadel (šatny) u WC a v koupelnách pro zdravotnický personál** budou:
 - **dávkovače tekutého mýdla,**
 - **kryté dávkovače na jednorázové ručníky,**
 - podle požadavků kliniky **dávkovač tekutých krémů či emulzí** na ošetření rukou po umytí;
- d) **u umyvadel u WC a v koupelnách lůžkové části pro pacienty** budou:
 - **dávkovače tekutého mýdla,**
 - **věšáky pro umístění ručníků,** pro každého pacienta zvlášť dostatečně od sebe vzdálené, aby nedocházelo ke kontaktu;
- e) **u umyvadel veřejných WC pro pacienty** budou:
 - **dávkovače tekutého mýdla,**
 - **kryté dávkovače na jednorázové ručníky anebo elektrické sušiče** (podle typu kliniky a předpokládané činnosti – odběr biologického materiálu apod.);
- f) **na JIP a v lůžkových pokojích určených pro intermediální péči** bude dostupný **dávkovač alkoholové dezinfekce rukou u každého jednotlivého lůžka** – umístění dávkovačem na posteli nebo na stěně;
- g) **v místnostech se specifickou činností** (invaze, příjmová místnost, speciální ambulance) bude umístěn **další dávkovač alkoholové dezinfekce.**

Způsob hygienického zabezpečení rukou ve zdravotnictví je podrobně popsán ve výše uvedeném metodickém opatření MZ ČR č. 6 z roku 2005.

Fakultní nemocnice Hradec Králové upřesňuje **vybavení místností hygienickými zařizovacími předměty** dle vyhlášky č. 92/2012 Sb., o požadavcích na minimální vybavení zdravotnických zařízení:

požadované hygienické zařizovací předměty	místnost			
	ambulance	odběry, příjem	WC	koupelny
umyvadlo	1×	1×	1×	
dávkovač mýdla	1×	1×	1×	1×
dávkovač emulze (krém)	1×			
dávkovač papírových ručníků	1×	1×	1×	²⁾
dávkovač desinfekce	1×	2×		
koš	1×	1×	1×	
dřez	1×	¹⁾		
zrcadlo			1×	1×
WC štětka			1×	
držák toaletního papíru			1×	
sprcha				1×

Poznámka ¹⁾ v případě, že se provádí dekontaminace nástrojů pomůcek

²⁾ alternativně vysoušeč

5. PŘÍLOHY

SEZNAM PŘÍLOH		
označení	popis	počet stránek
Příloha č. 1	Tabulka zatřídění do evidence majetku	2× A3
Příloha č. 2	Značení technologií	4× A4
Příloha č. 3	Požadavky na značení v objektu	3× A4
Příloha č. 4	Standard podlahových krytin a povrchové úpravy stěn ve zdravotnických provozech	3× A4
Příloha č. 5	Značení elektrických zásuvek ve zdravotnictví	1× A4
Příloha č. 6	Vrstvy pro prvky Technické mapy FN HK	16× A4

místo	Hradec Králové
datum	16.03.2020
zpracoval	Ing. Jiří Bojčuk
schválil	Ing. Petr Skála, Ph. D.



SOUHRN STANDARDŮ PRO PROJEKTOVÁNÍ A REALIZACI STAVEB VČETNĚ REKONSTRUKCÍ A MODERNIZACÍ VE FAKULTNÍ NEMOCNICI HRADEC KRÁLOVÉ VYPLYVAJÍCÍCH Z PLATNÝCH PŘEDPISŮ, PROVOZU A ÚDRŽBY TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Příloha č. 1 – Tabulka zatřídění do evidence majetku

A K C E :

TABULKA ZATŘÍDĚNÍ DO EVIDENCE MAJETKU dle §26 zákona č. 586/1992 Sb., pokynu Ministerstva financí č. D-330 a pokynu GŘ D-22.

V souladu s Rozsudkem č.j. Afs 3/2010-144

Generální projektant v souladu se zák. č. 137/2006 Sb.						Zhotovitel stavby			Objednatel			Poznámka
Stavební objekt / provozní soubor(zařízení)									OEI	TDI		
p. Položka - název	Způsob	Objekt	Příslušenství	Odpisová skupina	Odpisová	Typ	Výrobce	Fakturováno	Vyčíslení	CELKEM	Provozovatel	
č. stručný popis zařízení, charakteristika, rozměry, váha, výkon,...	zařízení	Umístění	k objektu	SKP, CZ-CC, CZ-CPA	sazba	Výrobní číslo	Země původu	bez DPH	DPH	s DPH	nákl. středisko	
v členění-viz. níže, vždy po jednotlivých kusech: OK - ocelová konstrukce												
POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY												
Hlavní objekt, volně stojící SO	samostatně			1264xx (CZ-CC)							IO	
Prováděcí projekt/součást hlav.objektu, vyznačit částku/	do SO										IO	
Zpracování digitalizací a pasportizací pro budoucí rekonstrukce												
Spojovací koridory/lomítkem k hl. budově	do SO/lomítka	SO/lomítka	přísl. k SO									
Přístavby OK (kolárny, sklady, OK nájezd. rampy,...)	samostatné ič											
Výtahy (osobo-nákladní) -příslušenství hl. budovy (lomít. k SO)	do SO/lomítka	SO/lomítka	přísl. k SO									
Ventilátory odtahové (sociální zař., úklid, kuch.)	do SO											
Demolice (zůstatková cena + náklady)	do SO										IO	
Informační systém - venkovní												
a) na zdi SO (jako přísluš. hl.objektu/každý pod lomítko)	do SO											
b) sam. stav. objekt + zabetonované cedule	samostatné ič anebo soubor											
Systém informační - vnitřní (orientační tabule)	do SO											
Přístroj ruční hasící (vypsat do popisu počet, typ, cena)	do SO	popis vč.ceny										
Trezory, trezorové skříně	samostatné ič anebo soubor			28.75.21								
Topení, včetně rozvodů a otopných těles, apod.	do SO											
Dveře včetně automatických	do SO											
Nábytek vestavěný - kuch. linky, recepční pulty	do SO											
Nábytek k výrobním účelům a provozu služeb	samostatné ič anebo soubor			33.10., anebo nábytek 36.1.								
Čajníky a varníky s přívodem vody a el. energie	do SO											
Samolepky a štítky PO, BOZP (vnitřní infosystém)	do SO											
Zaškolení obsluhy a personálu budeme psát oživení	do SO											
INŽENÝRSKÉ OBJEKTY												
Terenní úpravy (biolog. rekultivace+kácení stromů) - příprava staveniště	do SO											
Sadové úpravy - následně po realizaci stavby (nutno osadit stromy)	samostatné ič											
Opěrné stěny z gabionu nebo železobetonu (jedná se o samostatnou stavbu)	samostatné ič											
Komunikace, parkoviště (živičné, zámková dl.)	samostatné ič	číslo parcely, výměra		2112 (CZ-CC)								
Komunikace pro pěší (živičné, zámková dlažba)	samostatné ič	číslo parcely, výměra		2112 (CZ-CC)								
Drobná vnější architektura (lavičky, koše,...) musí mít betonové sloupky	samostatné ič anebo soubor	počet, typ, cena		2412 (CZ-CC), koše 2420 (CZ-CC) 241								
Oplocení (sam. stav. objekt)	samostatné ič			2420 (CZ-CC) 1,2								
Veřejné osvětlení +vyznačit samostatně počet stožárů	samostatné ič anebo soubor			2224 (CZ-CC): 1,2; ič.0095630000								
Přeložky, přípojky (venkovní)												
řad vodovodní	bud' zvlášť nebo stávající ič			2222 (CZ-CC)								
kanalizace splašková	bud' zvlášť nebo stávající ič			2223 (CZ-CC)								
kanalizace dešťová	bud' zvlášť nebo stávající ič			2223 (CZ-CC)								
pošta potrubní	0276840000			29.22.17								
plyn	bud' zvlášť nebo stávající ič			2221 (CZ-CC)								
NN	bud' zvlášť nebo stávající ič			2224 (CZ-CC)								
slaboproud (telefon, SK,...)	bud' zvlášť nebo stávající ič			2224 (CZ-CC)								
plyny medicínální	bud' zvlášť nebo stávající ič			2221 (CZ-CC)								
PROVOZNÍ SOUBORY												
ELEKTRO - SILNOPROUD												
Rozvaděče el. pro napětí do 1000V (označení,...)	samostatné ič anebo soubor			31.20.31								
pro napětí nad 1000V (označení,...)	samostatné ič			31.20.32								
U P S, vč. automatiky, přenosu, převodníků, SW, svítidla	samostatné ič			31.40.								
Nouzové osvětlení - akumulátory, koncové prvky	do SO											
Transformátory elektrické	samostatné ič anebo soubor			31.10.4.								
ELEKTRO - SLABOPROUD Musí být v souladu s účelem stavby, aby bylo součástí objektu. Jestliže vybaví stávající objekt pořizují dráty do baráku a koncové prvky mají samostatné ič/popis, počet, kusy, cena												
EPS- ústředna a tablo	do SO/lomítka	popis, cena										
EZS- ústředna, kamery, koncové prvky zabezpečení	do SO	popis, cena										
EKV- řídící jednotky, čtečky, magiswitche	do SO	popis, cena										
Kabeláž strukturovaná - datové rozvody	do SO											
Kabeláž strukturovaná - aktivní prvky	do SO/lomítka											
Systém kamerový kamery - koncové prvky	do SO	kusy, cena										
Audio-video- zdroje, reproduktory, tunery, koncové prvky	do SO	popis,cena										
Systém vyvolávací diodový LED, nediodový LCD - koncové prvky	do SO	popis, ceny										
STA- antény+zesilovače, satelit	samostatné ič			32.30.52.								
Ústředna telefonní	samostatné ič			32.20.								
Čas jednotný - ústředna, mateční hodiny, koncové prvky	do SO											
Zdravotnická komunikace, signalizace, ALARM (pod lomítka jen ústředna)	do SO/lomítka											
MĚŘENÍ A REGULACE - topení, chlazení, vzduchotechnika												
Rozvaděče	do SO/lomítka			31.62.								
VZDUCHOTECHNIKA, CHLAZENÍ, KLIMATIZACE												
Jednotky vzduchotechnické, chladící a klimatizační	do SO	popis, cena										
Jednotky vzduchotechnické, chladící a klimatizační pro zvýšení komfortu	samostatné ič			29.23.12.								
Úpravy vody pro chlazení	do SO/lomítka											



SOUHRN STANDARDŮ PRO PROJEKTOVÁNÍ A REALIZACI STAVEB VČETNĚ REKONSTRUKCÍ A MODERNIZACÍ VE FAKULTNÍ NEMOCNICI HRADEC KRÁLOVÉ VYPLYVAJÍCÍCH Z PLATNÝCH PŘEDPISŮ, PROVOZU A ÚDRŽBY TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Příloha č. 1 – Tabulka zatřídění do evidence majetku

A K C E :

TABULKA ZATŘÍDĚNÍ DO EVIDENCE MAJETKU dle §26 zákona č. 586/1992 Sb., pokynu Ministerstva financí č. D-330 a pokynu GŘ D-22.

V souladu s Rozsudkem č.j. Afs 3/2010-144

G e n e r á l n í p r o j e k t a n t v s o u l a d u s e z á k . č . 137/2006 Sb.						Z h o t o v i t e l s t a v b y			O b j e d n a t e l			Poznámka
Stavební objekt / provozní soubor(zařízení)									OEI	TDI		
p. č.	Položka - název stručný popis zařízení, charakteristika, rozměry, váha, výkon,....	Způsob zařazení	Objekt Umístění	Příslušenství k objektu	Odpisová skupina SKP, CZ-CC, CZ-CPA	Odpisová sazba	Typ Výrobní číslo	Výrobce Země původu	Fakturováno bez DPH	Vyčíslení DPH	CELKEM s DPH	Provozovatel nákl. středisko
v členění-viz. níže, vždy po jednotlivých kusech: OK - ocelová konstrukce												
POTRUBNÍ POŠTA												
	Stanice jako soubor	0276840000/lomítka	počet, umístění									
	jestliže něco vede stavbou, tak do stavby	SO										
MEDICINÁLNÍ PLYNY												
	Vakuová stanice - vývěvy, vzdušníky,....	samostatné ič anebo soubor			29.12.3							
	Rampy, stativy	samostatné ič anebo soubor			33.10.1							
TECHNOLOGICKÁ ČÁST												
	Výtahy - pro technologické účely a zdvihadla	samostatné ič			29.22.16							
	Pojezdové zakladačové systémy mechanické	samostatné ič			28.11.23. (III.OS)							
	Výměňíkové stanice tepla	samostatné ič			29.23.11.							
	Chladicí a mrazicí zařízení (jestliže to není patologie, SO, FÚP)	samostatné ič			29.23.13.							
	Úpravny vody pro bazény, technol. účely, apod. když to není při stavbě objektu	samostatné ič			2212 (CZ-CC)							
	Kotelna, spalovna technologie	samostatné ič										

pouze informace

Členění projektové dokumentace pro provádění staveb dle přílohy č. 2 k vyhl. č. 499/2006 Sb o dokumentaci staveb:

- A. Pozemní stavební objekty
- B. Inženýrské objekty
- C. Provozní soubory

KR - kolaudační rozhodnutí (souhlas)

ič- inventární číslo

SO - stavební objekt

SOUHRN STANDARDŮ PRO PROJEKTOVÁNÍ A REALIZACI STAVEB VČETNĚ REKONSTRUKCÍ A MODERNIZACÍ VE FAKULTNÍ NEMOCNICI HRADEC KRÁLOVÉ VYPLÝVAJÍCÍCH Z PLATNÝCH PŘEDPISŮ, PROVOZU A ÚDRŽBY TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Příloha č. 2 – Značení technologií

Legenda k označení technologií pro použití v projektech všech stupňů a v dokumentaci (revize, revizní knihy, protokoly o zaregulování, specifikace, TZ, atd.):

TT 000 PP VVVV	
TT	kód technologie dle Tabulky č. 1
000	číslo objektu dle Tabulky č. 2
PP	pořadové číslo zařízení/technologie (nebo bližší specifikace) v návaznosti na stávající zařízení
VVVV	označení součásti technologie (motor, ventil, filtr apod.) nebo kód veličiny (teplota č., tlak č., vlhkost č., ...)

Tabulka č. 1 – Označení technologií

kód	popis technologie	kód	popis technologie
TS	směšovací stanice ÚT	LC	chladicí a mrazicí boxy
KV	vzduchotechnické jednotky	PP	potrubní pošta
KC	chladicí jednotky vzduchotechniky (BCHJ)	KD	dispečink MaR
KJ	klimatizace (autonomní klimatizační jednotky – split, VRV)	EK	regulátory ŘS MaR
KP	požární klapky	EM	rozvaděče MaR
ER	rozvaděče elektro	EN	rozvody NN
EU	UPS – akumulátorové záložní zdroje	EZ	výtahy (zdvihací zařízení)
EA	automatické dveře	EH	nouzové osvětlení
ZP	EPS – elektronická požární signalizace	MP	medicínální plyny

Tabulka č. 2 – Číselník objektů pro označení a číslování technologií pro projektanty

kód objektu	název objektu	zkratka ŘS TO	název objektu ve FN HK dle směrnice ZD_3 v4	budova číslo FN ZD_3 v4
projekt	projekt	projekt		
000	Areál FN	FNA		
010	Ortopedická klinika	ORT	Ortopedická klinika	1.
020	Centrální RTG	RTG	Radiologická klinika – centrální rentgen	2.
030	Oční klinika	OKL	Oční klinika	3.
040	Klinika ušní nosní krční	UNK	Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku	4.
050	Ústav patologie	FUP	Fingerlandův ústav patologie	5.
051	Soudní lékařství	USL	Ústav soudního lékařství	5/1.
060	Infekční klinika	INF	Klinika infekčních nemocí	6.
070	Psychiatrická klinika	PSY	Psychiatrická klinika	7.
080	Neurologická klinika	NLO	Neurologická klinika	8.
090	Porodnická a gynekologická klinika	PGK	Porodnická a gynekologická klinika	9.
091	Tkáňová ústředna	TKU	Tkáňová ústředna	9/1.
100	Pavilon interních oborů	PIO	Pavilon interních oborů	10.
110	Stomatologie	STO	Stomatologická klinika	11.
120	Ředitelství, Centrální předávací stanice tepla	RED	Ředitelství FN HK	12.
130	Transfuzní oddělení staré	TSS	Transfuzní oddělení (stará část)	13.
140	Plicní pavilon	PLC	Plicní pavilon	14.
150	Diagnostické centrum CT	CTD	Radiologická klinika – Diagnostické centrum	15.

Tabulka č. 2 – Číselník objektů pro označení a číslování technologií pro projektanty

kód objektu	název objektu	zkratka ŘS TO	název objektu ve FN HK dle směrnice ZD_3 v4	budova číslo FN ZD_3 v4
projekt	projekt	projekt		
160	Neurochirurgická klinika	NCH	Neurochirurgická klinika	16.
170	Ústav klinické mikrobiologie	UKM	Ústav klinické imunologie a alergologie (ÚKIA), ÚKM	17.
180	Dětská klinika	DKL	Dětská klinika	18.
190	Transfuzní oddělení nové	TSN	Transfuzní oddělení (nová část)	19.
200	Lékárna	LEK	Nemocniční lékárna	20.
210	Chirurgický pavilon	CHP	Pavilon akademika Bedrny	21.
220	Ústav klinické biochemie a diagnostiky	UKB	Ústav klinické biochemie a diagnostiky (ÚKBD)	22.
230	Pavilon onkologie	ONK	Pavilon profesora Bašteckého	23.
240	Odbor výpočetních systémů	OVS	Odbor výpočetních systémů	24.
250	Dílny TO	TOD	Technický odbor – dílny	25.
260	Technický odbor	TOK	Technický odbor	26.
270	Hemodialyzační středisko	HEM	Hemodialyzační středisko	27.
280	Hlavní vrátnice	VRH	Hlavní vrátnice (vjezdová)	28.
290	Ubytovna FN HK 1124	UBH	Ubytovna FN HK (Hradecká 1124)	29.
300	Stravovací odbor	STR	Stravovací odbor	30.
310	Prádelna, Centrální sterilizace	PRA	Prádelna, Sterilizace prádla	31.
320	Úprava vody	UPV	Úprava vody, TO – truhlářská dílna	32.
331	Trafostanice u kotelny a OEOH	TRK	OEOH, Trafostanice u kotelny	33/1.
332	Trafostanice u ústavu patologie	TRP	Trafostanice u FÚP	33/2.
333	Trafostanice u ortopedické kliniky	TRV	Trafostanice u ortopedické kliniky	33/3.
334	Trafostanice u dílen TO	TRD	Trafostanice u dílen TO	33/4.
335	Trafostanice u chirurgického pavilonu	TRC	Trafostanice u pavilonu ak. Bedrny	33/5.
336	Trafostanice u pavilonu onkologie	TRO	Trafostanice u pavilonu prof. Bašteckého	33/6.
341	MTZ kanceláře	MTK	Odbor MTZ – kanceláře	34/1
342	MTZ sklad čisticích prostředků a údržby	MTU	Odbor MTZ – sklad čisticích prostředků a údržby	34/2
343	MTZ sklad stavebního materiálu a nábytku	MTN	Odbor MTZ – sklad stavebního materiálu a nábytku	34/3
350	Sklad hořlavin	SHO	Sklad hořlavin	35.
360	Kotelna	KOT	Kotelna	36.
370	Sklad OP stará spalovna	SOP	Sklad ochranných prostředků (stará spalovna)	37.
380	Doprava garáže 1	GA1	Odbor dopravy – garáže	38.
390	Mechanizační středisko	MES	Provozní odbor - mechanizační oddělení	39.
400	Výukové centrum	VYC	Výukové centrum LF UK	40.
410	Čistička odpadních vod	COV	Čistírna infekčních odpadních vod	41.
430	Sklad SZM 1	SZ1	Odd. zdravotnického materiálu – sklad 1	43.
440	Sklad SZM 2	SZ2	Odd. zdravotnického materiálu – sklad 2	44.
450	Centrální spisovna 1	PS1	PO - centrální spisovna 1	45.
460	Sklad MTZ kanc. potřeby	SMK	Odbor MTZ, sklad kanc. potřeb a nádobí	46.
470	Provozní odbor	POK	Provozní odbor	47.
480	Vstupní budova	VST	Vstupní budova (KAR, OZT, IO, PO, ZOO)	48.
490	Nákladní vrátnice	VRN	Nákladní vrátnice	49.
500	Emergency	EME	Emergency	50
511	Dusíková stanice	DUS	Dusíková stanice (za PGK)	51/1.

Tabulka č. 2 – Číselník objektů pro označení a číslování technologií pro projektanty

kód objektu projekt	název objektu projekt	zkratka ŘS TO projekt	název objektu ve FN HK dle směrnice ZD_3 v4	budova číslo FN ZD_3 v4
512	Kyslíková stanice u strav provozu	KYS	Kyslíková stanice (před stravovacím odborem)	51/2.
520	Přečerpávací stanice odpadních vod	POV	Přečerpávací stanice odpadních vod	52.
530	Montovaný objekt TO	TOM	Montovaný objekt	53.
541	Doprava	DZS	Odbor dopravy	54/1.
542	Doprava garáže 2	GA2	Odbor dopravy – garáže	54/2.
570	Zdravotní středisko	ZDR	Závodní zdravotní středisko	57.
580	Doprava garáže 3	GA3	Odbor dopravy – garáž hromadná	58.
590	Spalovna	SPA	OEOH – spalovna	59.
600	Seník	SEN	PO – sklad zahradní techniky	60.
610	Sklad plynů 2	SP2	Sklad plynů	61.
620	Redukční stanice plynu	RED	Redukční stanice plynu	62.
630	Náhradní zdroj u PGK	TOZ	Náhradní zdroj u PGK	63.
640	Centrální spisovna 2	PS2	PO – centrální spisovna 2	64
650	Kolárna	PKO	Sdružený objekt (kolárna)	65
660	Občerstvení	POB	Občerstvení	66
S00	Areál Staré nemocnice	SNA		
S10	Neobsazeno (pův. neurologie)	SNL	Neobsazeno (pův. neurologie)	1/SN
S20	Kaple	SNK	Kaple (občerstvení)	2/SN
S30	Rehabilitační klinika ambulance	SRA	Rehabilitační klinika – ambulantní část	3/SN
S40	Rehabilitační klinika lůžková část	SRL	Rehabilitační klinika – lůžková část	4/SN
S50	Klinika nemocí z povolání	SNP	Klinika pracovního lékařství	5/SN
S60	Energocentrum	SNE	Energocentrum	6/SN
S70	Obytný dům a vrátnice	SNO	Vrátnice	7/SN
N00	Areál Nechanice	NEA	Areál Nechanice	
N10	Nechanice léčebna	NPS	Nechanice léčebna	1/N
N20	Nechanice kotelná	NKO	Nechanice kotelná	2/N
N30	Nechanice Královna	NKR	Nechanice Královna	3/N
N40	Nechanice vodárna	NVO	Nechanice vodárna	4/N
N50	Nechanice čistička odpadních vod	NCV	Nechanice čistička odpadních vod	5/N
Z00	Areál Zdobnice	ZDA	Areál Zdobnice	
Z10	Zdobnice chata	ZRO	Zdobnice rekreační objekt	1/Z
Z20	Zdobnice studna	ZST	Zdobnice studna	2/Z
Z30	Zdobnice úprava vody	ZUV	Zdobnice úprava vody	3/Z
Z40	Zdobnice čistička odpadních vod	ZCV	Zdobnice čistička odpadních vod	4/Z
Z50	Zdobnice požární nádrž	ZPN	Zdobnice požární nádrž	5/Z
Z60	Zdobnice hřiště	ZHR	Zdobnice hřiště	6/Z
U00	Objekty SUZ			
U10	Obytný dům Labská kotlina	ULK	Obytný dům Labská kotlina 1131, 1132, 1133	1/U
U20	Ubytovna Hradecká	UHR	Ubytovna Hradecká 1172	2/U
U30	Ubytovna Jana Masaryka	UJM	Ubytovna Jana Masaryka 2017/26a – blok C, D	3/U

Příklad č. 1 – Označení autonomních klimatizačních jednotek KJ (split, VRV)

objekt číslo	zařízení číslo	číslo rev. knihy	klinika	jednotka			
				venkovní		vnitřní	
				č. technol.	umístění	č. technol.	umístění
1	KJ 010 01	KJ01001	Ortopedie vasog.	KJ 010 01A	jih ortopedie	KJ 010 01B	č. dv. 116
1	KJ 010 02	KJ01002	Ortopedie vasog.	KJ 010 02A	sever ortopedie	KJ 010 02B	č. dv. 122
3	KJ 030 01	KJ03001	Oční klinika	KJ 030 01A	přístavba 1. NP	KJ 030 01B	ambulance 23

KJ 000 ppA venkovní jednotka - kompresor

KJ 000 ppB vnitřní jednotka (č. 1)

KJ 000 ppC vnitřní jednotka č. 2

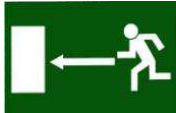
atd.

Příklad č. 2 – Označení regulátorů řídicího systému MaR EK

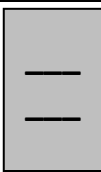
objekt číslo	číslo regulátoru	č. budovy technologie	budova	číslo místnosti	rozvaděč	typ regulátoru	připojená zařízení
5	EK 050 04	050	Ústav patologie	2.1.01	EM 050 02	CCPU-03	KV 050 01 KV 050 02
5	EK 050 06	050	Ústav patologie	2.1.01	EM 050 02	CCPU-03	KV 050 04 KV 050 14
5	EK 050 08	050	Ústav patologie	3.1.01	EM 050 03	CCPU-03	KV 050 08 KV 050 10
5	EK 050 09	050	Ústav patologie	3.1.01	EM 050 03	CCPU-03	KV 050 11 KV 050 01

SOUHRN STANDARDŮ PRO PROJEKTOVÁNÍ A REALIZACI STAVEB VČETNĚ REKONSTRUKCÍ A MODERNIZACÍ VE FAKULTNÍ NEMOCNICI HRADEC KRÁLOVÉ VYPLÝVAJÍCÍCH Z PLATNÝCH PŘEDPISŮ, PROVOZU A ÚDRŽBY TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Příloha č. 3 – Požadavky na značení v objektu z pohledu požární ochrany a BOZP

1. ÚNIKOVÉ CESTY - značky musí být z fotoluminiscenčního materiálu nebo podsvíceny, - únikové cesty se vyznačí směry úniku od začátku únikové cesty až po východ z budovy, dle charakteru stavby, - značky se lepí do maximální výšky – 1,4 m.		
1.1. Vstupní dveře objektu, dveře předělující únikovou cestu, dveře na chodbách		
	TÁHNOUT	10,5×10,5cm
	TLAČIT	10,5×10,5cm
1.2. Spojovací chodby (přízemí) (tj. únikové cesty)		
	ÚNIKOVÝ VÝCHOD VPRAVO	10,5×21cm
	ÚNIKOVÝ VÝCHOD VLEVO	10,5×21cm
	ÚNIKOVÝ / NOUZOVÝ VÝCHOD	15×30cm
	SMĚR ÚNIKU	Ø 9,5 cm lepí se na podlahu
	SMĚR ÚNIKU	9×21cm (lepí se na stěnu těsně nad podlahu (max. do výšky 1,40 m), pokud nejde vyznačit směr úniku na podlahu např.: na podlaze je koberec)
1.3. Spojovací chodby (suterén a patra) (tj. únikové cesty)		
	SMĚR ÚNIKU	Ø 9,5cm lepí se na podlahu
	SMĚR ÚNIKU	9×21cm (lepí se na stěnu těsně nad podlahu (max. do výšky 1,40 m), pokud nejde vyznačit směr úniku na podlahu např.: na podlaze je koberec)
	ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ VPRAVO NAHORU	10,5×21cm

	ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ VLEVO NAHORU	10,5×21cm
	ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ VPRAVO DOLU	10,5×21cm
	ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ VLEVO DOLU	10,5×21cm
2. VĚCNÉ PROSTŘEDKY PO, POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ - značky musí být z fotoluminiscenčního materiálu.		
	HYDRANT	10,5×10,5cm
	HASÍCÍ PŘÍSTROJ	10,5×10,5cm (15×15cm)
	TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ POŽÁRU	10,5×10,5cm
	OHLAŠOVNA POŽÁRU	10,5×10,5cm (21×21cm)
	POŽÁRNÍ HADICE	15×15cm
3. ZNAČENÍ HLAVNÍCH UZÁVĚŘŮ - značit celou cestu směrovými šipkami s nápisy a to od hlavního vchodu až k jednotlivým hlavním uzávěrům energií, které se v objektu vyskytují, - značky nemusí být z fotoluminiscenčního materiálu.		
	HLAVNÍ UZÁVĚŘ PLYNU	9×21cm
	HLAVNÍ UZÁVĚŘ VODY	9×21cm
	HLAVNÍ UZÁVĚŘ TOPENÍ	9×21cm
	HLAVNÍ VYPÍNAČ ELEKTRICKÉHO PROUDU	formát A4 nebo A7

	SMĚR K DOSAŽENÍ UZÁVĚRU	9×21cm
4. JINÉ ZNAČKY - značky nemusí být z fotoluminiscenčního materiálu.		
	ZÁKAZOVÁ ZNAČKA	libovolný formát (pro elektrická rozvodná zařízení)
	ZNAČKA VÝSTRAHY – TLAKOVÉ LÁHVE	14,8×14,8cm nebo jiný (na dveře místnosti, kde je navrženo dle projektu umístění tlakových lahví)
ACETYLEN KYSLÍK	DOPLŇKOVÝ TEXT	6,2×14,8cm nebo jiný (upozornění na druhy plynů v láhvích) (na dveře místnosti, kde je navrženo dle projektu umístění tlakových lahví)
2	DOPLŇKOVÝ TEXT – POČET TLAKOVÝCH LÁHVÍ	libovolný formát (na dveře místnosti, kde je navrženo dle projektu umístění tlakových lahví)
	ZÁKAZ KOUŘENÍ	výška písmen min. 5cm (formát A4) (na všechny vstupní dveře do objektu)
	ZNAČKA VÝSTRAHY – NEBEZPEČÍ POŽÁRU HOŘLAVÝCH KAPALIN	formát A6 (na dveře místnosti, kde jsou dle projektu navrženo skladování hořlavých kapalin)
BRANO SE ZPOŽDĚNÍM	SAMOZAVÍRAČE SE ZPOŽDĚNÍM	(UPOZORNĚNÍ na dveře místností, kde je uvažováno s průjezdem lůžek, lehátek, vozíků, apod.)
DRŽENO ELEKTROMAGNETY	DVEŘE DRŽENY ELEKTROMAGNETY	(na dveře místností v případech držení elektromagnety ovládanými EPS)
	OZNAČENÍ VEŠKERÝCH „VOLNÝCH“ PROSKLENÝCH PLOCH	(na veškeré volné prosklené plochy – stěny, fasády i dveře – pruhy folie v barvě šedé ve výšce cca 1100mm nad podlahou)
	PÍSKOVANÁ FÓLIE	(na prosklené dveře místnosti (okna, výplně) dle požadavků uživatele)
	OZNAČENÍ STÍNĚNÍ	u místností se stíněním barytovými omítkami či betony, u dveří s Pb fóliemi apod. uvést na viditelném místě označení, jaké stínění a jaké tloušťky je použito

SOUHRN STANDARDŮ PRO PROJEKTOVÁNÍ A REALIZACI STAVEB VČETNĚ REKONSTRUKCÍ A MODERNIZACÍ VE FAKULTNÍ NEMOCNICI HRADEC KRÁLOVÉ VYPLÝVAJÍCÍCH Z PLATNÝCH PŘEDPISŮ, PROVOZU A ÚDRŽBY TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Příloha č. 4 – Standard podlahových krytin a povrchové úpravy stěn ve zdravotnických provozech

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat:

- PVC s dosilikonováním kolem celé zárubně i v zámcích zárubní;
- lišty PVC dotmelené akrylem ke stěnám;
- PVC s dosilikonováním a krytkami kolem prostupů všech instalací (ÚT, ZTI, atd.).

Níže uvedené požadavky jsou zpracovány ve smyslu zákona č. 258/2000 Sb., §§ 15-17, a vyhlášky č. 306/2012 Sb., zákona č. 22/1997 Sb. a nařízení vlády č. 163/2002 Sb., podlahové krytiny a požadavky z hygienického hlediska.

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje **doložit doporučený způsob technologické údržby podlahové krytiny a doporučený způsob čištění a dezinfekce**. Způsob úklidu jednotlivých kategorií dle vyhlášky č. 306/2012 Sb.:

Tabulka č. 1 – Doporučené způsoby čištění a dezinfekce

číslo kategorie	způsob úklidu a dezinfekce
1	úklid namokro a dezinfekce před zahájením provozu a po každém pacientovi
2	úklid namokro a dezinfekce 3× denně
3, 4, 5	úklid a dezinfekce 1× denně
6	úklid denně navlhko (dle potřeby), dezinfekce 2-3× týdně
7, 8	úklid 2-3× týdně podle zatížení prostoru a použitého materiálu

Tabulka č. 2 – Požadované parametry pro jednotlivé kategorie podlahových krytin

č. k.	činnost	minimum	standard	optimum
1	operační a zákrokové sály, invazivní vyšetřovací metody	omyvatelná bezspárá (připouští se lepení spár) hladká	omyvatelná bezspárá (připouští se lepení spár) hladká	omyvatelná bezspárá hladká
		odolná vůči mechanickému poškození a proti účinkům dezinfekčních přípravků na plochy, jedná se o doporučení konkrétních dezinfekčních přípravků	odolná vůči mechanickému poškození a proti účinkům dezinfekčních přípravků na plochy, omezení nebránící sestavení dezinfekčního programu	odolná vůči mechanickému poškození a proti účinkům kyselin a louhů, odstranitelné barevné dezinfekční prostředky
		zvukově a tepelně izolační vlastnosti elektrostaticky vodivá krytina se svodovým odporem $\leq 1 \times 10^6 \Omega$	zvukově a tepelně izolační vlastnosti elektrostaticky vodivá krytina se svodovým odporem $\leq 1 \times 10^6 \Omega$ nesmí být klzká	zvukově a tepelně izolační vlastnosti elektrostaticky vodivá krytina se svodovým odporem $\leq 1 \times 10^6 \Omega$ nesmí být klzká
2	JIP, odběr biologického materiálu	omyvatelná bezspárá (připouští se lepení spár) hladká	omyvatelná bezspárá (připouští se lepení spár) hladká	omyvatelná bezspárá (připouští se lepení spár) hladká
		odolná vůči mechanickému poškození a proti účinkům dezinfekčních přípravků na plochy (jedná se o identifikaci případných nevhodných dezinfekčních přípravků)	odolná vůči mechanickému poškození a proti účinkům dezinfekčních přípravků na plochy, omezení nebránící sestavení dezinfekčního programu	odolná vůči mechanickému poškození a proti účinkům kyselin a louhů
		tepelně izolační vlastnosti elektrostaticky vodivá krytina se svodovým odporem $\leq 1 \times 10^6 \Omega$	zvukově a tepelně izolační vlastnosti elektrostaticky vodivá krytina se svodovým odporem $\leq 1 \times 10^6 \Omega$	zvukově a tepelně izolační vlastnosti elektrostaticky vodivá krytina se svodovým odporem $\leq 1 \times 10^6 \Omega$ nesmí být klzká

Tabulka č. 2 – Požadované parametry pro jednotlivé kategorie podlahových krytin

č. k.	činnost	minimum	standard	optimum
3	standardní oddělení	omyvatelná bezespára (připouští se lepení spár) hladká	omyvatelná bezespára (připouští se lepení spár) hladká	omyvatelná bezespára (připouští se lepení spár) hladká
		odolná vůči mechanickému poškození a proti účinkům dezinfekčních přípravků na plochy (jedná se o identifikaci případných nevhodných dezinfekčních přípravků)	odolná vůči mechanickému poškození a proti účinkům dezinfekčních přípravků na plochy, omezení nebránící sestavení dezinfekčního programu	odolná vůči mechanickému poškození a proti účinkům kyselin a louhů
			zvukově a tepelně izolační vlastnosti nesmí vznikat statická elektřina	zvukově a tepelně izolační vlastnosti nesmí vznikat statická elektřina
4	koupelny, WC, sklady - špinavé (prádlo, odpad)	omyvatelná	omyvatelná	omyvatelná
		odolná vůči mechanickému poškození a proti účinkům dezinfekčních přípravků na plochy (jedná se o identifikaci případných nevhodných dezinfekčních přípravků)	odolná vůči mechanickému poškození a proti účinkům dezinfekčních přípravků na plochy, omezení nebránící sestavení dezinfekčního programu	odolná vůči mechanickému poškození a proti účinkům kyselin a louhů
				zvukově a tepelně izolační vlastnosti
5	ambulance, vyšetřovny	omyvatelná bezespára (připouští se lepení spár) hladká	omyvatelná bezespára (připouští se lepení spár) hladká	omyvatelná bezespára hladká
		odolná vůči mechanickému poškození a proti účinkům dezinfekčních přípravků na plochy (jedná se o identifikaci případných nevhodných dezinfekčních přípravků)	odolná vůči mechanickému poškození a proti účinkům dezinfekčních přípravků na plochy, omezení nebránící sestavení dezinfekčního programu	odolná vůči mechanickému poškození a proti účinkům kyselin a louhů
			zvukově a tepelně izolační vlastnosti	zvukově a tepelně izolační vlastnosti
6	chodby	omyvatelná bezespára hladká	omyvatelná bezespára hladká	bezespára hladká
		odolná vůči mechanickému poškození a proti účinkům dezinfekčních přípravků na plochy (jedná se o identifikaci případných nevhodných dezinfekčních přípravků)	odolná vůči mechanickému poškození a proti účinkům dezinfekčních přípravků na plochy, omezení nebránící sestavení dezinfekčního programu	odolná vůči mechanickému poškození a proti účinkům kyselin a louhů
			zvukově izolační vlastnosti protiskluzná úprava umožňující strojní ošetření	zvukově a tepelně izolační vlastnosti protiskluzná úprava umožňující strojní ošetření
7	nezdravotnické prostory	nejsou zvláštní požadavky	nejsou zvláštní požadavky	nejsou zvláštní požadavky
8	kanceláře	nejsou zvláštní požadavky	nejsou zvláštní požadavky	nejsou zvláštní požadavky

Tabulka č. 3 – Povrchová úprava stěn

č. k.	činnost	minimum	standard	optimum
1	operační a zákrokové sály, invazivní vyšetřovací metody	keramický obklad včetně spár vhodný do zdravotnického provozu	bezespárý hladký nenasákavý mechanicky odolný antimikrobiální úprava	bezespárý hladký nenasákavý mechanicky odolný antimikrobiální úprava
			odolnost proti otěru za mokra – třída 1 dle ČSN EN 13300	odolnost proti otěru za mokra – třída 1 dle ČSN EN 13300
			desinfikovatelný bez omezení	desinfikovatelný bez omezení

Tabulka č. 3 – Povrchová úprava stěn

č. k.	činnost	minimum	standard	optimum
2	JIP, odběr biologického materiálu			antimikrobiální úprava
		odolnost proti otěru za mokra – třída 2 dle ČSN EN 13300	odolnost proti otěru za mokra – třída 1 dle ČSN EN 13300	odolnost proti otěru za mokra – třída 1 dle ČSN EN 13300
		desinfikovatelný bez omezení	desinfikovatelný bez omezení	desinfikovatelný bez omezení
3	standardní oddělení, ambulance, neinvazivní vyšetřovny			antimikrobiální úprava
		odolnost proti otěru za mokra – třída 2 dle ČSN EN 13300	odolnost proti otěru za mokra – třída 2 dle ČSN EN 13300	odolnost proti otěru za mokra – třída 1 dle ČSN EN 13300
				desinfikovatelný bez omezení
4	koupelny, WC, sklady - špinavé (prádlo, odpad)		odolnost proti otěru za mokra – třída 2, do výše 2,0m odolnosti proti otěru za mokra tř. 1 dle ČSN EN 13300	keramický obklad min. 20×20cm
5	ambulance, vyšetřovny – za zařizovacími předměty	keramický obklad min. 20×20cm	keramický obklad min. 20 x 20 cm	keramický obklad min. 20×20cm
6	chodby	odolnost proti otěru za mokra – třída 4 dle ČSN EN 13300	odolnost proti otěru za mokra – třída 2 dle ČSN EN 13300	odolnost proti otěru za mokra – třída 2, do výše 2,0m odolnosti proti otěru za mokra tř. 1 dle ČSN EN 13300
7	nezdravotnické prostory	odolnost proti otěru za mokra – třída 4 dle ČSN EN 13300	odolnost proti otěru za mokra – třída 4 dle ČSN EN 13300	odolnost proti otěru za mokra – třída 2 dle ČSN EN 13300
8	kanceláře	odolnost proti otěru za mokra – třída 4 dle ČSN EN 13300	odolnost proti otěru za mokra – třída 4 dle ČSN EN 13300	odolnost proti otěru za mokra – třída 2 dle ČSN EN 13300

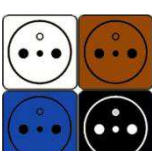
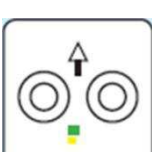
Obnova povrchových úprav (maleb a nátěrů) se řídí dle vyhlášky č. 306/2012 Sb.

SOUHRN STANDARDŮ PRO PROJEKTOVÁNÍ A REALIZACI STAVEB VČETNĚ REKONSTRUKCÍ A MODERNIZACÍ VE FAKULTNÍ NEMOCNICI HRADEC KRÁLOVÉ VYPLÝVAJÍCÍCH Z PLATNÝCH PŘEDPISŮ, PROVOZU A ÚDRŽBY TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Příloha č. 5 – Značení elektrických zásuvek ve zdravotnictví

Fakultní nemocnice Hradec Králové požaduje projektovat a realizovat **barevné rozlišení zásuvek** podle způsobu napájení, ochrany a zálohování zdrojů.

Tabulka č. 1 – Přehled elektrických zásuvek ve zdravotnictví

zálohované		ORANŽOVÁ	zdravotnická izolovaná soustava, dodávka proudu není přerušena, je určena pro přístroje, které udržují nebo nahrazují životní funkce počet přístrojů je omezen výkonem záložního zdroje UPS
		ŽLUTÁ	zdravotnická izolovaná soustava, dodávka proudu obnovena do 120s, je určena pro přístroje, jejichž vyřazení by mohlo ohrozit zdraví nebo život pacientů
		ZELENÁ	pro přístroje ostatní, dodávka proudu obnovena do 120s
nezálohované		BÍLÁ HNĚDÁ MODRÁ ČERNÁ	zásuvky ostatních barev všech odstínů bílé, hnědé, modré, černé zůstávají během výpadku veřejné sítě bez dodávky elektrického proudu pakliže je na těchto zásuvkách písmenné označení „PC“, používají se přednostně pro výpočetní techniku
na vyrovnání potenciálu		POTENCIÁLOVÁ ZÁSUVKA	slouží k vyrovnání elektrického potenciálu na kovových částech jednotlivých elektrických přístrojů

V případě přerušení dodávky elektrické energie ze sítě jsou výše uvedené zásuvky (oranžové, žluté, zelené) napájeny z dieselagregátů. Protože jeho výkon je omezený, může celkový příkon připojených spotřebičů být asi 30% příkonu odebíraného v době bezporuchového provozu. **Z tohoto důvodu je zakázáno v době výpadku elektrické energie do těchto zásuvek zapojovat navíc jiná zařízení než ta, pro která jsou určeny!**

Zásuvky jinak barevné (bílá, hnědá, modrá, černá) zálohovány nejsou, tj. při závadě, případně přerušení dodávky elektrické energie ze sítě jsou bez dodávky elektrického proudu až do jejího obnovení!

SOUHRN STANDARDŮ PRO PROJEKTOVÁNÍ A REALIZACI STAVEB VČETNĚ REKONSTRUKCÍ A MODERNIZACÍ VE FAKULTNÍ NEMOCNICI HRADEC KRÁLOVÉ VYPLÝVAJÍCÍCH Z PLATNÝCH PŘEDPISŮ, PROVOZU A ÚDRŽBY TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Příloha č. 6 – Vrstvy pro prvky Technické mapy FN HK

třída	skupina (značka dle ČSN 01 3411)	druh (značka dle ČSN 01 34 11)	vrstva / hladina	prvek
bod bodových polí	polohový bod	na souši (1.01)	BOD_SYM	symbol
bod bodových polí	polohový bod	pod vodou (1.02)	BOD_SYM	symbol
bod bodových polí	nivelační bod	čs.jednot. niv. síť (1.03)	BOD_SYM	symbol
bod bodových polí	nivelační bod	stab. tech. nivel. (1.04)	BOD_SYM	symbol
bod bodových polí	mezník	obecně (1.05)	BOD_SYM	symbol
bod bodových polí	mezník	v náčrtu (1.05)	BOD_SYM	symbol
bod bodových polí	profilový, vytyč. zn. (1.06)		BOD_SYM	symbol
bod bodových polí	pomocný měřický (1.07)		BOD_SYM2	symbol
bod bodových polí	osazený kov. trub. (1.08)		BOD_SYM2	symbol
bod bodových polí	lom. bod vlast. hr. (1.09)		BOD_SYM	symbol
bod bodových polí	ochranná tyč		BOD_SYM	symbol
hranice	státní (2.01)		HRA_SPR	linie
hranice	mezi ČR a SR (2.02)		HRA_SPR	linie
hranice	krajská (2.03)		HRA_SPR	linie
hranice	okresní (2.04)		HRA_SPR	linie
hranice	obecní (2.05)		HRA_SPR	linie
hranice	katastrálního území (2.06)		HRA_SPR	linie
hranice	zastav. území (2.07)		HRA_TEC_ZAST	linie
hranice	rozhr. přes. map. (2.08)		HRA_TEC_PRES	linie
hranice	ostatní	vlastnická (2.19)	HRA_OST	linie
hranice	ostatní	shora neviditelná (2.20)	HRA_OST	linie
hranice	ostatní	pohyblivá, nestálá (2.21)	HRA_OST	linie
hranice	ostatní	neznatelná (2.22)	HRA_OST	linie
hranice	ostatní	chráněného území (2.23)	HRA_OST	linie
hranice	ostatní	ochranného pásma (2.24)	HRA_OST	linie
hranice	ostatní	tech. ochr. pásma (2.25)	HRA_OST	linie
hranice	ostatní	podzemní (2.26)	HRA_OST	linie
hranice	ostatní	sporná (2.27)	HRA_OST	linie
hranice	ostatní	rozhraní kultur	HRA_OST_KULTURY	linie
hranice	ostatní	rozhraní povrchů	HRA_OST_POVRCHY	linie
hranice	ostatní	parcelní čísla	HRA_OST_PC	PAC
hranice	ostatní	parcelní čísla PK	HRA_OST_PC	popis
hranice	popis		HRA_POPIS	popis
ploty a zdi	bez rozlišení (2.09)		PLO_BEZ	linie
ploty a zdi	dřevěný	vlast. z jedné str. (2.10)	PLO_DRE	linie
ploty a zdi	dřevěný	spoluvlastnictví (2.11)	PLO_DRE	linie
ploty a zdi	drátěný, kovový	vlast. z jedné str. (2.12)	PLO_KOV	linie
ploty a zdi	drátěný, kovový	spoluvlastnictví (2.13)	PLO_KOV	linie
ploty a zdi	živý	vlast. z jedné str. (2.14)	PLO_ZIV	linie
ploty a zdi	živý	spoluvlastnictví (2.15)	PLO_ZIV	linie
ploty a zdi	ohradní zeď	vlast. z jedné str. (2.16)	PLO_ZED	linie
ploty a zdi	ohradní zeď	spoluvlastnictví (2.17)	PLO_ZED	linie
ploty a zdi	vstup/vjezd na oplocený pozemek		PLO_VSTUP	linie
ploty a zdi	vrata	složený prvek	PLO_VRA	GAT
ploty a zdi	vrata	linie	PLO_VRA	linie
ploty a zdi	čára		PLO_CAR	linie
ploty a zdi	popis		PLO_POPIS	popis
kultury pozemků	orná půda (3.01)		KUL_SYM	symbol
kultury pozemků	chmelnice (3.02)		KUL_SYM	symbol
kultury pozemků	vinice (3.03)		KUL_SYM	symbol
kultury pozemků	zahradní (3.04)		KUL_SYM	symbol
kultury pozemků	ovocný sad (3.05)		KUL_SYM	symbol
kultury pozemků	louka (3.06)		KUL_SYM	symbol
kultury pozemků	pastvina (3.07)		KUL_SYM	symbol
kultury pozemků	lesní půda	bez rozlišení (3.08)	KUL_SYM	symbol
kultury pozemků	lesní půda	s jehlič. porostem (3.09)	KUL_SYM	symbol
kultury pozemků	lesní půda	s list. porostem (3.10)	KUL_SYM	symbol
kultury pozemků	lesní půda	s křovin. porostem (3.11)	KUL_SYM	symbol
kultury pozemků	lesní půda	s kosodřevinou (3.12)	KUL_SYM	symbol
kultury pozemků	jednotlivý strom	symbol (3.13)	KUL_STR	symbol
kultury pozemků	jednotlivý strom	složený prvek	KUL_STR_SL	STR
kultury pozemků	park, okrasná zahr. (3.14)		KUL_SYM	symbol
kultury pozemků	hřbitov (3.15)		KUL_SYM	symbol
kultury pozemků	neplodná půda (3.16)		KUL_SYM	symbol

třída	skupina (značka dle ČSN 01 3411)	druh (značka dle ČSN 01 34 11)	vrstva / hladina	prvek
kultury pozemků	rákosí (3.17)		KUL_SYM	symbol
kultury pozemků	nemov. kult. památka (3.18)		KUL_SYM	symbol
kultury pozemků	řada porostu	stromy	KUL_RAD	linie
kultury pozemků	řada porostu	keře	KUL_RAD	linie
kultury pozemků	popis kultur		KUL_POPI	popis
stavební objekty	budova	zděná, bet., kov. (4.02)	STA_BUD_ZDE	linie
stavební objekty	budova	dřevěná (4.03)	STA_BUD_DRE	linie
stavební objekty	budova	podchodná - celá (4.04)	STA_BUD_PCELA	linie
stavební objekty	budova	podchodná - část (4.04)	STA_BUD_PCAST	linie
stavební objekty	budova	podchodná - přístřešek, balkón	STA_BUD_PRI	linie
stavební objekty	budova	průmět okraje stř. pláště (4.01)	STA_BUD_STR	linie
stavební objekty	budova	symbol zděná	STA_SYM	symbol
stavební objekty	budova	symbol dřevěná	STA_SYM	symbol
stavební objekty	stavba mimo budovu (pilíře, technologie)	nadzemní	STA_STA_NAD	linie
stavební objekty	stavba mimo budovu (pilíře, technologie)	podzemní	STA_STA_POD	linie
stavební objekty	výtah v chodníku (4.05)		STA_SYM	symbol
stavební objekty	nádvoří, dvůr (4.06)		STA_SYM	symbol
stavební objekty	schody (4.07)		STA_SCH	linie
stavební objekty	schodiště (4.08)		STA_SCH	linie
stavební objekty	kostel, kaple, muka (4.09)		STA_SYM	symbol
stavební objekty	synagoga (4.10)		STA_SYM	symbol
stavební objekty	střed předm. malého rozs. (4.11)		STA_SYM	symbol
stavební objekty	předmět malého rozs. (4.12)		STA_SYM	symbol
stavební objekty	zvonice (4.13)		STA_SYM	symbol
stavební objekty	pomník, socha (4.14)		STA_SYM	symbol
stavební objekty	mostní váha (4.15)		STA_SYM	symbol
stavební objekty	výdejní stojan PHM (4.16)		STA_SYM	symbol
stavební objekty	vysoký komín (4.17)		STA_SYM	symbol
stavební objekty	větrný motor (4.18)		STA_SYM	symbol
stavební objekty	vykladní skříň (4.19)		STA_SYM	symbol
stavební objekty	most/lávka/propustek (4.20)	viditelný (složený prvek)	STA_MOST_NAD	BRI
stavební objekty	most/lávka/propustek (4.20)	neviditelný (složený prvek)	STA_MOST_POD	BRI
stavební objekty	most/lávka/propustek (4.20)	viditelný (linie)	STA_MOST_NAD	linie
stavební objekty	most/lávka/propustek (4.20)	neviditelný (linie)	STA_MOST_POD	linie
stavební objekty	zpevněný upravený svah (4.21)		STA_SVAH	SLO
stavební objekty	svislá opěrná zeď (4.22)		STA_ZED	linie
stavební objekty	stupeň, vjezd do budovy (4.23)		STA_VJE	linie
stavební objekty	chránička	bez rozlišení	CHR_BEZ	CHR
stavební objekty	chránička	bez rozlišení - popis	CHR_BEZ_POPI	popis
stavební objekty	chránička	bez rozlišení - výška	CHR_BEZ_VYSKA	popis
stavební objekty	chránička	nadzemní	CHR_NAD	CHR
stavební objekty	chránička	nadzemní - popis	CHR_NAD_POPI	popis
stavební objekty	chránička	nadzemní - výška	CHR_NAD_VYSKA	popis
stavební objekty	chránička	podzemní ověřená	CHR_POD_OVER	CHR
stavební objekty	chránička	podzemní ověřená - popis	CHR_POD_OVER_POPI	popis
stavební objekty	chránička	podzemní ověřená - výška	CHR_POD_OVER_VYSKA	popis
stavební objekty	chránička	podzemní neověřená	CHR_POD_NEOV	CHR
stavební objekty	chránička	podzemní neověřená - popis	CHR_POD_NEOV_POPI	popis
stavební objekty	štola		STA_STOLA	linie
stavební objekty	čára		STA_CAR	linie
stavební objekty	popis		STA_POPI	popis
stavební objekty	výška		STA_VYSKA	popis
stavební objekty	výška	1. nadzem. podlaží (9.15)	STA_SYM_FIX	symbol
stavební objekty	výška	vodorovné hrany (9.16)	STA_SYM_FIX	symbol
stavební objekty	výška	výška - text	STA_VYSKA_FIX	popis
dopravní síť a zařízení	kraj komunikace	běžný	DOP_KOM	linie
dopravní síť a zařízení	kraj komunikace	neznatelný	DOP_KOM_NEZ	linie
dopravní síť a zařízení	obrubník silniční	horní (OH)	DOP_KOM_SIL_OH	linie
dopravní síť a zařízení	obrubník silniční	dolní (OD)	DOP_KOM_SIL_OD	linie
dopravní síť a zařízení	obrubník silniční	horní-snížený (OHV) - slabě	DOP_KOM_SIL_OHV	linie
dopravní síť a zařízení	obrubník silniční	dolní-snížený (ODV) - slabě	DOP_KOM_SIL_ODV	linie
dopravní síť a zařízení	obrubník silniční	horní-snížený (OHV) - silně	DOP_KOM_SIL_OHV	linie
dopravní síť a zařízení	obrubník silniční	dolní-snížený (ODV) - silně	DOP_KOM_SIL_ODV	linie
dopravní síť a zařízení	obrubník chodníkový		DOP_KOM_CHO	linie
dopravní síť a zařízení	přídlažba	žulové kostky	DOP_KOM_DLA	linie
dopravní síť a zařízení	osa komunikace		DOP_KOM_OSA	linie
dopravní síť a zařízení	rozhraní povrchů		DOP_KOM_ROZH	linie
dopravní síť a zařízení	osa kolejí, troleje	normální rozchod (5.01)	DOP_ZEL	linie
dopravní síť a zařízení	osa kolejí, troleje	trolejové vedení (5.02)	DOP_ZEL	linie
dopravní síť a zařízení	osa kolejí, troleje	1524 mm (5.03)	DOP_ZEL	linie
dopravní síť a zařízení	osa kolejí, troleje	1000 mm (5.04)	DOP_ZEL	linie
dopravní síť a zařízení	osa kolejí, troleje	760 mm (5.05)	DOP_ZEL	linie
dopravní síť a zařízení	osa kolejí, troleje	750 mm (5.06)	DOP_ZEL	linie

třída	skupina (značka dle ČSN 01 3411)	druh (značka dle ČSN 01 34 11)	vrstva / hladina	prvek
dopravní síť a zařízení	zač. a konec elektr. trati (5.07)		DOP_ZEL_SYM	symbol
dopravní síť a zařízení	výhybky	výměník (5.08)	DOP_ZEL_SYM	symbol
dopravní síť a zařízení	výhybky	společ. výměnový styk (5.09)	DOP_ZEL_SYM	symbol
dopravní síť a zařízení	výhybky	celá křižovatková (5.10)	DOP_ZEL_SYM	symbol
dopravní síť a zařízení	výhybky	bod odbočení (5.11)	DOP_ZEL_SYM	symbol
dopravní síť a zařízení	výhybky	konec (5.12)	DOP_ZEL_SYM	symbol
dopravní síť a zařízení	zarážedlo (5.13)		DOP_ZEL_SYM	symbol
dopravní síť a zařízení	návěstidlo, předvěst	mechanické (5.15)	DOP_ZEL_SYM	symbol
dopravní síť a zařízení	návěstidlo, předvěst	světelné (5.16)	DOP_ZEL_SYM	symbol
dopravní síť a zařízení	mechanické závory (5.17)		DOP_SYM	symbol
dopravní síť a zařízení	výstražné svět. zařízení (5.18)		DOP_ZEL_SYM	symbol
dopravní síť a zařízení	staničník (5.20)		DOP_ZEL_SYM	symbol
dopravní síť a zařízení	lanová dráha	visutá (5.21)	DOP_LAN	linie
dopravní síť a zařízení	lanová dráha	pozemní (5.22)	DOP_LAN	linie
dopravní síť a zařízení	dopravník (5.23)		DOP_DOP	linie
dopravní síť a zařízení	zastávka veř. dopravy	samostatná (5.240)	DOP_SYM	symbol
dopravní síť a zařízení	zastávka veř. dopravy	na objektu (5.241)	DOP_SYM	symbol
dopravní síť a zařízení	svět. sign. zařízení	samostatné (5.250)	DOP_SYM	symbol
dopravní síť a zařízení	svět. sign. zařízení	na objektu (5.251)	DOP_SYM	symbol
dopravní síť a zařízení	místní tabule (5.26)		DOP_SYM	symbol
dopravní síť a zařízení	dopravní značka	samostatná (5.270)	DOP_ZNA	symbol
dopravní síť a zařízení	dopravní značka	na objektu (5.271)	DOP_ZNA	symbol
dopravní síť a zařízení	výstražný majáček (5.28)		DOP_SYM	symbol
dopravní síť a zařízení	svodidlo	jednostranné (5.29)	DOP_KOM_ZAR	linie
dopravní síť a zařízení	svodidlo	zdvojené (5.29)	DOP_KOM_ZAR	linie
dopravní síť a zařízení	zábradlí (5.30)		DOP_KOM_ZAR	linie
dopravní síť a zařízení	patník		DOP_SYM	symbol
dopravní síť a zařízení	čára		DOP_CAR	linie
dopravní síť a zařízení	popis		DOP_POPI	popis
dopravní síť a zařízení	výška		DOP_VYSKA	popis
elektrická vedení	bez rozlišení (6.59)	stožár - kov., bet., dřev. (6.01)	ELE_BEZ_SYM	symbol
elektrická vedení	bez rozlišení (6.59)	stožár - příhradový (6.02)	ELE_BEZ_SYM	symbol
elektrická vedení	bez rozlišení (6.59)	stožár - čára	ELE_BEZ_STO	linie
elektrická vedení	bez rozlišení (6.59)	nástěnná konzola (6.03)	ELE_BEZ_SYM	symbol
elektrická vedení	bez rozlišení (6.59)	bez rozlišení	ELE_BEZ_BEZ	linie
elektrická vedení	bez rozlišení (6.59)	bez rozlišení - popis	ELE_BEZ_BEZ_POPI	popis
elektrická vedení	bez rozlišení (6.59)	bez rozlišení - výška	ELE_BEZ_BEZ_VYSKA	popis
elektrická vedení	bez rozlišení (6.59)	nadzemní	ELE_BEZ_NAD	linie
elektrická vedení	bez rozlišení (6.59)	nadzemní - popis	ELE_BEZ_NAD_POPI	popis
elektrická vedení	bez rozlišení (6.59)	nadzemní - výška	ELE_BEZ_NAD_VYSKA	popis
elektrická vedení	bez rozlišení (6.59)	podzemní ověřené	ELE_BEZ_POD_OVER	linie
elektrická vedení	bez rozlišení (6.59)	podzemní ověřené - popis	ELE_BEZ_POD_OVER_POPI	popis
elektrická vedení	bez rozlišení (6.59)	podzemní ověřené - výška	ELE_BEZ_POD_OVER_VYSKA	popis
elektrická vedení	bez rozlišení (6.59)	podzemní ověřené - výška	ELE_BEZ_POD_OVER_VYSKA	popis
elektrická vedení	bez rozlišení (6.59)	podzemní neověřené	ELE_BEZ_POD_NEOV	linie
elektrická vedení	bez rozlišení (6.59)	podzemní neověřené - popis	ELE_BEZ_POD_NEOV_POPI	popis
elektrická vedení	bez rozlišení (6.59)	kabelová spojka (6.64)	ELE_BEZ_SYM2	symbol
elektrická vedení	bez rozlišení (6.59)	čára	ELE_BEZ_CAR	linie
elektrická vedení	bez rozlišení (6.59)	popis	ELE_BEZ_POPI	popis
elektrická vedení	bez rozlišení (6.59)	škrtky	ELE_BEZ_SKRTY	symbol
elektrická vedení	NN (6.60)	stožár - kov., bet., dřev. (6.01)	ELE_NN_SYM	symbol
elektrická vedení	NN (6.60)	stožár - příhradový (6.02)	ELE_NN_SYM	symbol
elektrická vedení	NN (6.60)	stožár - čára	ELE_NN_STO	linie
elektrická vedení	NN (6.60)	nástěnná konzola (6.03)	ELE_NN_SYM	symbol
elektrická vedení	NN (6.60)	bez rozlišení	ELE_NN_BEZ	linie
elektrická vedení	NN (6.60)	bez rozlišení - popis	ELE_NN_BEZ_POPI	popis
elektrická vedení	NN (6.60)	bez rozlišení - výška	ELE_NN_BEZ_VYSKA	popis
elektrická vedení	NN (6.60)	nadzemní	ELE_NN_NAD	linie
elektrická vedení	NN (6.60)	nadzemní - popis	ELE_NN_NAD_POPI	popis
elektrická vedení	NN (6.60)	nadzemní - výška	ELE_NN_NAD_VYSKA	popis
elektrická vedení	NN (6.60)	podzemní ověřené	ELE_NN_POD_OVER	linie
elektrická vedení	NN (6.60)	podzemní ověřené - popis	ELE_NN_POD_OVER_POPI	popis
elektrická vedení	NN (6.60)	podzemní ověřené - výška	ELE_NN_POD_OVER_VYSKA	popis
elektrická vedení	NN (6.60)	podzemní neověřené	ELE_NN_POD_NEOV	linie
elektrická vedení	NN (6.60)	podzemní neověřené - popis	ELE_NN_POD_NEOV_POPI	popis
elektrická vedení	NN (6.60)	podzemní neověřené - výška	ELE_NN_POD_NEOV_VYSKA	popis
elektrická vedení	NN (6.60)	kabelová spojka (6.64)	ELE_NN_SYM2	symbol
elektrická vedení	NN (6.60)	čára	ELE_NN_CAR	linie
elektrická vedení	NN (6.60)	popis	ELE_NN_POPI	popis
elektrická vedení	NN (6.60)	škrtky	ELE_NN_SKRTY	symbol
elektrická vedení	VN (6.61)	stožár - kov., bet., dřev. (6.01)	ELE_VN_SYM	symbol
elektrická vedení	VN (6.61)	stožár - příhradový (6.02)	ELE_VN_SYM	symbol
elektrická vedení	VN (6.61)	stožár - čára	ELE_VN_STO	linie
elektrická vedení	VN (6.61)	bez rozlišení	ELE_VN_BEZ	linie

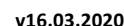
třída	skupina (značka dle ČSN 01 3411)	druh (značka dle ČSN 01 34 11)	vrstva / hladina	prvek
elektrická vedení	VN (6.61)	bez rozlišení - popis	ELE_VN_BEZ_POPIS	popis
elektrická vedení	VN (6.61)	bez rozlišení - výška	ELE_VN_BEZ_VYSKA	popis
elektrická vedení	VN (6.61)	nadzemní	ELE_VN_NAD	linie
elektrická vedení	VN (6.61)	nadzemní - popis	ELE_VN_NAD_POPIS	popis
elektrická vedení	VN (6.61)	nadzemní - výška	ELE_VN_NAD_VYSKA	popis
elektrická vedení	VN (6.61)	podzemní ověřené	ELE_VN_POD_OVER	linie
elektrická vedení	VN (6.61)	podzemní ověřené - popis	ELE_VN_POD_OVER_POPIS	popis
elektrická vedení	VN (6.61)	podzemní ověřené - výška	ELE_VN_POD_OVER_VYSKA	popis
elektrická vedení	VN (6.61)	podzemní neověřené	ELE_VN_POD_NEOV	linie
elektrická vedení	VN (6.61)	podzemní neověřené - popis	ELE_VN_POD_NEOV_POPIS	popis
elektrická vedení	VN (6.61)	podzemní neověřené - výška	ELE_VN_POD_NEOV_VYSKA	popis
elektrická vedení	VN (6.61)	kabelová spojka (6.64)	ELE_VN_SYM2	symbol
elektrická vedení	VN (6.61)	čára	ELE_VN_CAR	linie
elektrická vedení	VN (6.61)	popis	ELE_VN_POPIS	popis
elektrická vedení	VN (6.61)	škrtky	ELE_VN_SKRTY	symbol
elektrická vedení	VVN (6.62)	stožár - kov., bet., dřev. (6.01)	ELE_VVN_SYM	symbol
elektrická vedení	VVN (6.62)	stožár - příhradový (6.02)	ELE_VVN_SYM	symbol
elektrická vedení	VVN (6.62)	stožár - čára	ELE_VVN_STO	linie
elektrická vedení	VVN (6.62)	bez rozlišení	ELE_VVN_BEZ	linie
elektrická vedení	VVN (6.62)	bez rozlišení - popis	ELE_VVN_BEZ_POPIS	popis
elektrická vedení	VVN (6.62)	bez rozlišení - výška	ELE_VVN_BEZ_VYSKA	popis
elektrická vedení	VVN (6.62)	nadzemní	ELE_VVN_NAD	linie
elektrická vedení	VVN (6.62)	nadzemní - popis	ELE_VVN_NAD_POPIS	popis
elektrická vedení	VVN (6.62)	nadzemní - výška	ELE_VVN_NAD_VYSKA	popis
elektrická vedení	VVN (6.62)	podzemní ověřené	ELE_VVN_POD_OVER	linie
elektrická vedení	VVN (6.62)	podzemní ověřené - popis	ELE_VVN_POD_OVER_POPIS	popis
elektrická vedení	VVN (6.62)	podzemní ověřené - výška	ELE_VVN_POD_OVER_VYSKA	popis
elektrická vedení	VVN (6.62)	podzemní neověřené	ELE_VVN_POD_NEOV	linie
elektrická vedení	VVN (6.62)	podzemní neověřené - popis	ELE_VVN_POD_NEOV_POPIS	popis
elektrická vedení	VVN (6.62)	podzemní neověřené - výška	ELE_VVN_POD_NEOV_VYSKA	popis
elektrická vedení	VVN (6.62)	kabelová spojka (6.64)	ELE_VVN_SYM2	symbol
elektrická vedení	VVN (6.62)	čára	ELE_VVN_CAR	linie
elektrická vedení	VVN (6.62)	popis	ELE_VVN_POPIS	popis
elektrická vedení	VVN (6.62)	škrtky	ELE_VVN_SKRTY	symbol
elektrická vedení	zemní (6.63)	bez rozlišení	ELE_ZEM_BEZ	linie
elektrická vedení	zemní (6.63)	bez rozlišení - popis	ELE_ZEM_BEZ_POPIS	popis
elektrická vedení	zemní (6.63)	bez rozlišení - výška	ELE_ZEM_BEZ_VYSKA	popis
elektrická vedení	zemní (6.63)	nadzemní	ELE_ZEM_NAD	linie
elektrická vedení	zemní (6.63)	nadzemní - popis	ELE_ZEM_NAD_POPIS	popis
elektrická vedení	zemní (6.63)	nadzemní - výška	ELE_ZEM_NAD_VYSKA	popis
elektrická vedení	zemní (6.63)	podzemní ověřené	ELE_ZEM_POD_OVER	linie
elektrická vedení	zemní (6.63)	podzemní ověřené - popis	ELE_ZEM_POD_OVER_POPIS	popis
elektrická vedení	zemní (6.63)	podzemní ověřené - výška	ELE_ZEM_POD_OVER_VYSKA	popis
elektrická vedení	zemní (6.63)	podzemní neověřené	ELE_ZEM_POD_NEOV	linie
elektrická vedení	zemní (6.63)	podzemní neověřené - popis	ELE_ZEM_POD_NEOV_POPIS	popis
elektrická vedení	zemní (6.63)	podzemní neověřené - výška	ELE_ZEM_POD_NEOV_VYSKA	popis
elektrická vedení	zemní (6.63)	čára	ELE_ZEM_CAR	linie
elektrická vedení	zemní (6.63)	popis	ELE_ZEM_POPIS	popis
elektrická vedení	zemní (6.63)	škrtky	ELE_ZEM_SKRTY	symbol
elektrická vedení	ovládací kabel (6.60)	stožár - kov., bet., dřev. (6.01)	ELE_OVL_SYM	symbol
elektrická vedení	ovládací kabel (6.60)	stožár - příhradový (6.02)	ELE_OVL_SYM	symbol
elektrická vedení	ovládací kabel (6.60)	stožár - čára	ELE_OVL_STO	linie
elektrická vedení	ovládací kabel (6.60)	nástěnná konzola (6.03)	ELE_OVL_SYM	symbol
elektrická vedení	ovládací kabel (6.60)	bez rozlišení	ELE_OVL_BEZ	linie
elektrická vedení	ovládací kabel (6.60)	bez rozlišení - popis	ELE_OVL_BEZ_POPIS	popis
elektrická vedení	ovládací kabel (6.60)	bez rozlišení - výška	ELE_OVL_BEZ_VYSKA	popis
elektrická vedení	ovládací kabel (6.60)	nadzemní	ELE_OVL_NAD	linie
elektrická vedení	ovládací kabel (6.60)	nadzemní - popis	ELE_OVL_NAD_POPIS	popis
elektrická vedení	ovládací kabel (6.60)	nadzemní - výška	ELE_OVL_NAD_VYSKA	popis
elektrická vedení	ovládací kabel (6.60)	podzemní ověřené	ELE_OVL_POD_OVER	linie
elektrická vedení	ovládací kabel (6.60)	podzemní ověřené - popis	ELE_OVL_POD_OVER_POPIS	popis
elektrická vedení	ovládací kabel (6.60)	podzemní ověřené - výška	ELE_OVL_POD_OVER_VYSKA	popis
elektrická vedení	ovládací kabel (6.60)	podzemní neověřené	ELE_OVL_POD_NEOV	linie
elektrická vedení	ovládací kabel (6.60)	podzemní neověřené - popis	ELE_OVL_POD_NEOV_POPIS	popis
elektrická vedení	ovládací kabel (6.60)	podzemní neověřené - výška	ELE_OVL_POD_NEOV_VYSKA	popis
elektrická vedení	ovládací kabel (6.60)	kabelová spojka (6.64)	ELE_OVL_SYM2	symbol
elektrická vedení	ovládací kabel (6.60)	čára	ELE_OVL_CAR	linie
elektrická vedení	ovládací kabel (6.60)	popis	ELE_OVL_POPIS	popis
elektrická vedení	ovládací kabel (6.60)	škrtky	ELE_OVL_SKRTY	symbol
elektrická vedení	vysílací n. retrans. stanice (6.04)		ELE_ZAR_SYM	symbol
elektrická vedení	vstupní šachta	podzem. vedení (6.08)	ELE_ZAR_SYM2	symbol
elektrická vedení	vstupní šachta	do podzem. obj. (6.09)	ELE_ZAR_SYM2	symbol
elektrická vedení	elektrárna, spínací stanice (6.65)		ELE_ZAR_SYM2	symbol
elektrická vedení	rozdělovací skříň (6.66)		ELE_ZAR_SYM2	symbol
elektrická vedení	transf. stanice (6.67)		ELE_ZAR_SYM2	symbol

třída	skupina (značka dle ČSN 01 3411)	druh (značka dle ČSN 01 34 11)	vrstva / hladina	prvek
elektrická vedení	čára		ELE_ZAR_CAR	linie
elektrická vedení	popis		ELE_ZAR_POPIS	popis
vodovody	bez rozlišení (6.15)	bez rozlišení	VOD_BEZ_BEZ	linie
vodovody	bez rozlišení (6.15)	bez rozlišení - popis	VOD_BEZ_BEZ_POPIS	popis
vodovody	bez rozlišení (6.15)	bez rozlišení - výška	VOD_BEZ_BEZ_VYSKA	popis
vodovody	bez rozlišení (6.15)	nadzemní	VOD_BEZ_NAD	linie
vodovody	bez rozlišení (6.15)	nadzemní - popis	VOD_BEZ_NAD_POPIS	popis
vodovody	bez rozlišení (6.15)	nadzemní - výška	VOD_BEZ_NAD_VYSKA	popis
vodovody	bez rozlišení (6.15)	podzemní ověřené	VOD_BEZ_POD_OVER	linie
vodovody	bez rozlišení (6.15)	podzemní ověřené - popis	VOD_BEZ_POD_OVER_POPIS	popis
vodovody	bez rozlišení (6.15)	podzemní ověřené - výška	VOD_BEZ_POD_OVER_VYSKA	popis
vodovody	bez rozlišení (6.15)	podzemní neověřené	VOD_BEZ_POD_NEOV	linie
vodovody	bez rozlišení (6.15)	podzemní neověřené - popis	VOD_BEZ_POD_NEOV_POPIS	popis
vodovody	bez rozlišení (6.15)	podzemní neověřené - výška	VOD_BEZ_POD_NEOV_VYSKA	popis
vodovody	bez rozlišení (6.15)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	VOD_BEZ_SYM_POVRCH	symbol
vodovody	bez rozlišení (6.15)	šachta vzdušníková (6.10)	VOD_BEZ_SYM_POVRCH2	symbol
vodovody	bez rozlišení (6.15)	šachta vodoměrná (6.11)	VOD_BEZ_SYM_POVRCH	symbol
vodovody	bez rozlišení (6.15)	hydrant nadzemní (6.12) armatura ověřený	VOD_BEZ_SYM_OVER	symbol
vodovody	bez rozlišení (6.15)	hydrant nadzemní (6.12) armatura neověřený	VOD_BEZ_SYM_NEOV	symbol
vodovody	bez rozlišení (6.15)	hydrant nadzemní (6.12) povrch	VOD_BEZ_SYM_POVRCH	symbol
vodovody	bez rozlišení (6.15)	hydrant podzemní (6.13) armatura ověřený	VOD_BEZ_SYM_OVER	symbol
vodovody	bez rozlišení (6.15)	hydrant podzemní (6.13) armatura neověřený	VOD_BEZ_SYM_NEOV	symbol
vodovody	bez rozlišení (6.15)	hydrant podzemní (6.13) povrch	VOD_BEZ_SYM_POVRCH	symbol
vodovody	bez rozlišení (6.15)	šoupátko (6.14) armatura ověřené	VOD_BEZ_SYM_OVER	symbol
vodovody	bez rozlišení (6.15)	šoupátko (6.14) armatura neověřený	VOD_BEZ_SYM_NEOV	symbol
vodovody	bez rozlišení (6.15)	šoupátko (6.14) povrch	VOD_BEZ_SYM_POVRCH	symbol
vodovody	bez rozlišení (6.15)	vodovodní výpust (6.18)	VOD_BEZ_SYM	symbol
vodovody	bez rozlišení (6.15)	hl. lom. bod vod. řadu (6.19)	VOD_BEZ_SYM	symbol
vodovody	bez rozlišení (6.15)	povrchové znaky - výška	VOD_BEZ_POVRCH_VYSKA	popis
vodovody	bez rozlišení (6.15)	škrtky	VOD_BEZ_SKRTY	symbol
vodovody	pitná voda (6.16)	bez rozlišení	VOD_PIT_BEZ	linie
vodovody	pitná voda (6.16)	bez rozlišení - popis	VOD_PIT_BEZ_POPIS	popis
vodovody	pitná voda (6.16)	bez rozlišení - výška	VOD_PIT_BEZ_VYSKA	popis
vodovody	pitná voda (6.16)	nadzemní	VOD_PIT_NAD	linie
vodovody	pitná voda (6.16)	nadzemní - popis	VOD_PIT_NAD_POPIS	popis
vodovody	pitná voda (6.16)	nadzemní - výška	VOD_PIT_NAD_VYSKA	popis
vodovody	pitná voda (6.16)	podzemní ověřené	VOD_PIT_POD_OVER	linie
vodovody	pitná voda (6.16)	podzemní ověřené - popis	VOD_PIT_POD_OVER_POPIS	popis
vodovody	pitná voda (6.16)	podzemní ověřené - výška	VOD_PIT_POD_OVER_VYSKA	popis
vodovody	pitná voda (6.16)	podzemní neověřené	VOD_PIT_POD_NEOV	linie
vodovody	pitná voda (6.16)	podzemní neověřené - popis	VOD_PIT_POD_NEOV_POPIS	popis
vodovody	pitná voda (6.16)	podzemní neověřené - výška	VOD_PIT_POD_NEOV_VYSKA	popis
vodovody	pitná voda (6.16)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	VOD_PIT_SYM_POVRCH	symbol
vodovody	pitná voda (6.16)	šachta vzdušníková (6.10)	VOD_PIT_SYM_POVRCH2	symbol
vodovody	pitná voda (6.16)	šachta vodoměrná (6.11)	VOD_PIT_SYM_POVRCH	symbol
vodovody	pitná voda (6.16)	hydrant nadzemní (6.12) armatura ověřený	VOD_PIT_SYM_OVER	symbol
vodovody	pitná voda (6.16)	hydrant nadzemní (6.12) armatura neověřený	VOD_PIT_SYM_NEOV	symbol
vodovody	pitná voda (6.16)	hydrant nadzemní (6.12) povrch	VOD_PIT_SYM_POVRCH	symbol
vodovody	pitná voda (6.16)	hydrant podzemní (6.13) armatura ověřený	VOD_PIT_SYM_OVER	symbol
vodovody	pitná voda (6.16)	hydrant podzemní (6.13) armatura neověřený	VOD_PIT_SYM_NEOV	symbol
vodovody	pitná voda (6.16)	hydrant podzemní (6.13) povrch	VOD_PIT_SYM_POVRCH	symbol
vodovody	pitná voda (6.16)	šoupátko (6.14) armatura ověřené	VOD_PIT_SYM_OVER	symbol
vodovody	pitná voda (6.16)	šoupátko (6.14) armatura neověřený	VOD_PIT_SYM_NEOV	symbol
vodovody	pitná voda (6.16)	šoupátko (6.14) povrch	VOD_PIT_SYM_POVRCH	symbol
vodovody	pitná voda (6.16)	vodovodní výpust (6.18)	VOD_PIT_SYM	symbol
vodovody	pitná voda (6.16)	hl. lom. bod vod. řadu (6.19)	VOD_PIT_SYM	symbol
vodovody	pitná voda (6.16)	povrchové znaky - výška	VOD_PIT_POVRCH_VYSKA	popis
vodovody	pitná voda (6.16)	škrtky	VOD_PIT_SKRTY	symbol
vodovody	užitková voda (6.17)	bez rozlišení	VOD_UZI_BEZ	linie
vodovody	užitková voda (6.17)	bez rozlišení - popis	VOD_UZI_BEZ_POPIS	popis
vodovody	užitková voda (6.17)	bez rozlišení - výška	VOD_UZI_BEZ_VYSKA	popis
vodovody	užitková voda (6.17)	nadzemní	VOD_UZI_NAD	linie
vodovody	užitková voda (6.17)	nadzemní - popis	VOD_UZI_NAD_POPIS	popis
vodovody	užitková voda (6.17)	nadzemní - výška	VOD_UZI_NAD_VYSKA	popis
vodovody	užitková voda (6.17)	podzemní ověřené	VOD_UZI_POD_OVER	linie
vodovody	užitková voda (6.17)	podzemní ověřené - popis	VOD_UZI_POD_OVER_POPIS	popis
vodovody	užitková voda (6.17)	podzemní ověřené - výška	VOD_UZI_POD_OVER_VYSKA	popis
vodovody	užitková voda (6.17)	podzemní neověřené	VOD_UZI_POD_NEOV	linie
vodovody	užitková voda (6.17)	podzemní neověřené - popis	VOD_UZI_POD_NEOV_POPIS	popis

třída	skupina (značka dle ČSN 01 3411)	druh (značka dle ČSN 01 34 11)	vrstva / hladina	prvek
vodovody	užitková voda (6.17)	podzemní neověřené - výška	VOD_UZI_POD_NEOV_VYSKA	popis
vodovody	užitková voda (6.17)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	VOD_UZI_SYM_POVRCH	symbol
vodovody	užitková voda (6.17)	šachta vzdušnická (6.10)	VOD_UZI_SYM_POVRCH2	symbol
vodovody	užitková voda (6.17)	šachta vodoměrná (6.11)	VOD_UZI_SYM_POVRCH	symbol
vodovody	užitková voda (6.17)	hydrant nadzemní (6.12) armatura ověřený	VOD_UZI_SYM_OVER	symbol
vodovody	užitková voda (6.17)	hydrant nadzemní (6.12) armatura neověřený	VOD_UZI_SYM_NEOV	symbol
vodovody	užitková voda (6.17)	hydrant nadzemní (6.12) povrch	VOD_UZI_SYM_POVRCH	symbol
vodovody	užitková voda (6.17)	hydrant podzemní (6.13) armatura ověřený	VOD_UZI_SYM_OVER	symbol
vodovody	užitková voda (6.17)	hydrant podzemní (6.13) armatura neověřený	VOD_UZI_SYM_NEOV	symbol
vodovody	užitková voda (6.17)	hydrant podzemní (6.13) povrch	VOD_UZI_SYM_POVRCH	symbol
vodovody	užitková voda (6.17)	šoupátko (6.14) armatura ověřené	VOD_UZI_SYM_OVER	symbol
vodovody	užitková voda (6.17)	šoupátko (6.14) armatura neověřené	VOD_UZI_SYM_NEOV	symbol
vodovody	užitková voda (6.17)	šoupátko (6.14) povrch	VOD_UZI_SYM_POVRCH	symbol
vodovody	užitková voda (6.17)	vodovodní výpust (6.18)	VOD_UZI_SYM	symbol
vodovody	užitková voda (6.17)	hl. lom. bod vod. řadu (6.19)	VOD_UZI_SYM	symbol
vodovody	užitková voda (6.17)	povrchové znaky - výška	VOD_UZI_POVRCH_VYSKA	popis
vodovody	užitková voda (6.17)	škrtky	VOD_UZI_SKRTY	symbol
vodovody	ochranná tyč	obrácené T	VOD_SYM2	symbol
vodovody	ochranná tyč	čtverec + popis	VOD_SYM2	symbol
vodovody	vstupní šachta	podzem. vedení (6.08)	VOD_ZAR_SYM_POVRCH	symbol
vodovody	vstupní šachta	do podzem. obj. (6.09)	VOD_ZAR_SYM_POVRCH	symbol
vodovody	čára		VOD_CAR	linie
vodovody	popis		VOD_POPIS	popis
kanalizace	bez rozlišení (6.23)	ověřená	KAN_BEZ_OVER	linie
kanalizace	bez rozlišení (6.23)	ověřená - popis	KAN_BEZ_OVER_POPIS	popis
kanalizace	bez rozlišení (6.23)	ověřená - výška	KAN_BEZ_OVER_VYSKA	popis
kanalizace	bez rozlišení (6.23)	ověřená - výška - dno	KAN_BEZ_OVER_VYSKA_DNO	popis
kanalizace	bez rozlišení (6.23)	neověřená	KAN_BEZ_NEOV	linie
kanalizace	bez rozlišení (6.23)	neověřená - popis	KAN_BEZ_NEOV_POPIS	popis
kanalizace	bez rozlišení (6.23)	neověřená - výška	KAN_BEZ_NEOV_VYSKA	popis
kanalizace	bez rozlišení (6.23)	neověřená - výška - dno	KAN_BEZ_NEOV_VYSKA_DNO	popis
kanalizace	bez rozlišení (6.23)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	KAN_BEZ_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	bez rozlišení (6.23)	šachta kanalizační (6.20) - ověřená dno	KAN_BEZ_SYM_OVER	symbol
kanalizace	bez rozlišení (6.23)	šachta kanalizační (6.20) - neověřená dno	KAN_BEZ_SYM_NEOV	symbol
kanalizace	bez rozlišení (6.23)	šachta kanalizační (6.20) - povrch	KAN_BEZ_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	bez rozlišení (6.23)	šachta kanalizační (6.20)	KAN_BEZ_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	bez rozlišení (6.23)	šachta větrací (6.21) - povrch	KAN_BEZ_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	bez rozlišení (6.23)	vpust (6.30) - ověřená dno	KAN_BEZ_SYM_OVER	symbol
kanalizace	bez rozlišení (6.23)	vpust (6.30) - neověřená dno	KAN_BEZ_SYM_NEOV	symbol
kanalizace	bez rozlišení (6.23)	vpust (6.30) - povrch	KAN_BEZ_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	bez rozlišení (6.23)	povrchové znaky - výška	KAN_BEZ_POVRCH_VYSKA	popis
kanalizace	bez rozlišení (6.23)	škrtky	KAN_BEZ_SKRTY	symbol
kanalizace	jednotná (6.24)	ověřená	KAN_JED_OVER	linie
kanalizace	jednotná (6.24)	ověřená - popis	KAN_JED_OVER_POPIS	popis
kanalizace	jednotná (6.24)	ověřená - výška	KAN_JED_OVER_VYSKA	popis
kanalizace	jednotná (6.24)	ověřená - výška - dno	KAN_JED_OVER_VYSKA_DNO	popis
kanalizace	jednotná (6.24)	neověřená	KAN_JED_NEOV	linie
kanalizace	jednotná (6.24)	neověřená - popis	KAN_JED_NEOV_POPIS	popis
kanalizace	jednotná (6.24)	neověřená - výška	KAN_JED_NEOV_VYSKA	popis
kanalizace	jednotná (6.24)	neověřená - výška - dno	KAN_JED_NEOV_VYSKA_DNO	popis
kanalizace	jednotná (6.24)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	KAN_JED_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	jednotná (6.24)	šachta kanalizační (6.20) - ověřená dno	KAN_JED_SYM_OVER	symbol
kanalizace	jednotná (6.24)	šachta kanalizační (6.20) - neověřená dno	KAN_JED_SYM_NEOV	symbol
kanalizace	jednotná (6.24)	šachta kanalizační (6.20) - povrch	KAN_JED_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	jednotná (6.24)	šachta větrací (6.21) - povrch	KAN_JED_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	jednotná (6.24)	vpust (6.30) - ověřená dno	KAN_JED_SYM_OVER	symbol
kanalizace	jednotná (6.24)	vpust (6.30) - neověřená dno	KAN_JED_SYM_NEOV	symbol
kanalizace	jednotná (6.24)	vpust (6.30) - povrch	KAN_JED_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	jednotná (6.24)	povrchové znaky - výška	KAN_JED_POVRCH_VYSKA	popis
kanalizace	jednotná (6.24)	škrtky	KAN_JED_SKRTY	symbol
kanalizace	odlehčovací (6.25)	ověřená	KAN_ODL_OVER	linie
kanalizace	odlehčovací (6.25)	ověřená - popis	KAN_ODL_OVER_POPIS	popis
kanalizace	odlehčovací (6.25)	ověřená - výška	KAN_ODL_OVER_VYSKA	popis
kanalizace	odlehčovací (6.25)	ověřená - výška - dno	KAN_ODL_OVER_VYSKA_DNO	popis
kanalizace	odlehčovací (6.25)	neověřená	KAN_ODL_NEOV	linie
kanalizace	odlehčovací (6.25)	neověřená - popis	KAN_ODL_NEOV_POPIS	popis
kanalizace	odlehčovací (6.25)	neověřená - výška	KAN_ODL_NEOV_VYSKA	popis
kanalizace	odlehčovací (6.25)	neověřená - výška - dno	KAN_ODL_NEOV_VYSKA_DNO	popis
kanalizace	odlehčovací (6.25)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	KAN_ODL_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	odlehčovací (6.25)	šachta kanalizační (6.20) - ověřená dno	KAN_ODL_SYM_OVER	symbol
kanalizace	odlehčovací (6.25)	šachta kanalizační (6.20) - neověřená dno	KAN_ODL_SYM_NEOV	symbol
kanalizace	odlehčovací (6.25)	šachta kanalizační (6.20) - povrch	KAN_ODL_SYM_POVRCH	symbol

třída	skupina (značka dle ČSN 01 3411)	druh (značka dle ČSN 01 34 11)	vrstva / hladina	prvek
kanalizace	odlehčovací (6.25)	šachta větrací (6.21) - povrch	KAN_ODL_SYM_OVER	symbol
kanalizace	odlehčovací (6.25)	vpust (6.30) - ověřená dno	KAN_ODL_SYM_OVER	symbol
kanalizace	odlehčovací (6.25)	vpust (6.30) - neověřená dno	KAN_ODL_SYM_NEOV	symbol
kanalizace	odlehčovací (6.25)	vpust (6.30) - povrch	KAN_ODL_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	odlehčovací (6.25)	povrchové znaky - výška	KAN_ODL_POVRCH_VYSKA	popis
kanalizace	odlehčovací (6.25)	škrtky	KAN_ODL_SKRTY	symbol
kanalizace	dešťová (6.26)	ověřená	KAN_DES_OVER	linie
kanalizace	dešťová (6.26)	ověřená - popis	KAN_DES_OVER_POPIS	popis
kanalizace	dešťová (6.26)	ověřená - výška	KAN_DES_OVER_VYSKA	popis
kanalizace	dešťová (6.26)	ověřená - výška - dno	KAN_DES_OVER_VYSKA_DNO	popis
kanalizace	dešťová (6.26)	neověřená	KAN_DES_NEOV	linie
kanalizace	dešťová (6.26)	neověřená - popis	KAN_DES_NEOV_POPIS	popis
kanalizace	dešťová (6.26)	neověřená - výška	KAN_DES_NEOV_VYSKA	popis
kanalizace	dešťová (6.26)	neověřená - výška - dno	KAN_DES_NEOV_VYSKA_DNO	popis
kanalizace	dešťová (6.26)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	KAN_DES_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	dešťová (6.26)	šachta kanalizační (6.20) - ověřená dno	KAN_DES_SYM_OVER	symbol
kanalizace	dešťová (6.26)	šachta kanalizační (6.20) - neověřená dno	KAN_DES_SYM_NEOV	symbol
kanalizace	dešťová (6.26)	šachta kanalizační (6.20) - povrch	KAN_DES_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	dešťová (6.26)	šachta větrací (6.21) - povrch	KAN_DES_SYM_OVER	symbol
kanalizace	dešťová (6.26)	dešťový svod - povrch	KAN_DES_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	dešťová (6.26)	vpust (6.30) - ověřená dno	KAN_DES_SYM_OVER	symbol
kanalizace	dešťová (6.26)	vpust (6.30) - neověřená dno	KAN_DES_SYM_NEOV	symbol
kanalizace	dešťová (6.26)	vpust (6.30) - povrch	KAN_DES_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	dešťová (6.26)	povrchové znaky - výška	KAN_DES_POVRCH_VYSKA	popis
kanalizace	dešťová (6.26)	škrtky	KAN_DES_SKRTY	symbol
kanalizace	splašková (6.27)	ověřená	KAN_SPL_OVER	linie
kanalizace	splašková (6.27)	ověřená - popis	KAN_SPL_OVER_POPIS	popis
kanalizace	splašková (6.27)	ověřená - výška	KAN_SPL_OVER_VYSKA	popis
kanalizace	splašková (6.27)	ověřená - výška - dno	KAN_SPL_OVER_VYSKA_DNO	popis
kanalizace	splašková (6.27)	neověřená	KAN_SPL_NEOV	linie
kanalizace	splašková (6.27)	neověřená - popis	KAN_SPL_NEOV_POPIS	popis
kanalizace	splašková (6.27)	neověřená - výška	KAN_SPL_NEOV_VYSKA	popis
kanalizace	splašková (6.27)	neověřená - výška - dno	KAN_SPL_NEOV_VYSKA_DNO	popis
kanalizace	splašková (6.27)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	KAN_SPL_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	splašková (6.27)	šachta kanalizační (6.20) - ověřená dno	KAN_SPL_SYM_OVER	symbol
kanalizace	splašková (6.27)	šachta kanalizační (6.20) - neověřená dno	KAN_SPL_SYM_NEOV	symbol
kanalizace	splašková (6.27)	šachta kanalizační (6.20) - povrch	KAN_SPL_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	splašková (6.27)	šachta větrací (6.21) - povrch	KAN_SPL_SYM_OVER	symbol
kanalizace	splašková (6.27)	vpust (6.30) - ověřená dno	KAN_SPL_SYM_OVER	symbol
kanalizace	splašková (6.27)	vpust (6.30) - neověřená dno	KAN_SPL_SYM_NEOV	symbol
kanalizace	splašková (6.27)	vpust (6.30) - povrch	KAN_SPL_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	splašková (6.27)	povrchové znaky - výška	KAN_SPL_POVRCH_VYSKA	popis
kanalizace	splašková (6.27)	škrtky	KAN_SPL_SKRTY	symbol
kanalizace	průmyslová (6.28)	ověřená	KAN_PRU_OVER	linie
kanalizace	průmyslová (6.28)	ověřená - popis	KAN_PRU_OVER_POPIS	popis
kanalizace	průmyslová (6.28)	ověřená - výška	KAN_PRU_OVER_VYSKA	popis
kanalizace	průmyslová (6.28)	ověřená - výška - dno	KAN_PRU_OVER_VYSKA_DNO	popis
kanalizace	průmyslová (6.28)	neověřená	KAN_PRU_NEOV	linie
kanalizace	průmyslová (6.28)	neověřená - popis	KAN_PRU_NEOV_POPIS	popis
kanalizace	průmyslová (6.28)	neověřená - výška	KAN_PRU_NEOV_VYSKA	popis
kanalizace	průmyslová (6.28)	neověřená - výška - dno	KAN_PRU_NEOV_VYSKA_DNO	popis
kanalizace	průmyslová (6.28)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	KAN_PRU_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	průmyslová (6.28)	šachta kanalizační (6.20) - ověřená dno	KAN_PRU_SYM_OVER	symbol
kanalizace	průmyslová (6.28)	šachta kanalizační (6.20) - neověřená dno	KAN_PRU_SYM_NEOV	symbol
kanalizace	průmyslová (6.28)	šachta kanalizační (6.20) - povrch	KAN_PRU_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	průmyslová (6.28)	šachta větrací (6.21) - povrch	KAN_PRU_SYM_OVER	symbol
kanalizace	průmyslová (6.28)	vpust (6.30) - ověřená dno	KAN_PRU_SYM_OVER	symbol
kanalizace	průmyslová (6.28)	vpust (6.30) - neověřená dno	KAN_PRU_SYM_NEOV	symbol
kanalizace	průmyslová (6.28)	vpust (6.30) - povrch	KAN_PRU_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	průmyslová (6.28)	povrchové znaky - výška	KAN_PRU_POVRCH_VYSKA	popis
kanalizace	průmyslová (6.28)	škrtky	KAN_PRU_SKRTY	symbol
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	ověřená	KAN_VYT_OVER	linie
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	ověřená - popis	KAN_VYT_OVER_POPIS	popis
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	ověřená - výška	KAN_VYT_OVER_VYSKA	popis
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	ověřená - výška - dno	KAN_VYT_OVER_VYSKA_DNO	popis
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	neověřená	KAN_VYT_NEOV	linie
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	neověřená - popis	KAN_VYT_NEOV_POPIS	popis
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	neověřená - výška	KAN_VYT_NEOV_VYSKA	popis
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	neověřená - výška - dno	KAN_VYT_NEOV_VYSKA_DNO	popis
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	KAN_VYT_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	šachta kanalizační (6.20) - ověřená dno	KAN_VYT_SYM_OVER	symbol
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	šachta kanalizační (6.20) - neověřená dno	KAN_VYT_SYM_NEOV	symbol
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	šachta kanalizační (6.20) - povrch	KAN_VYT_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	šachta větrací (6.21) - povrch	KAN_VYT_SYM_OVER	symbol
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	vpust (6.30) - ověřená dno	KAN_VYT_SYM_OVER	symbol
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	vpust (6.30) - neověřená dno	KAN_VYT_SYM_NEOV	symbol
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	vpust (6.30) - povrch	KAN_VYT_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	povrchové znaky - výška	KAN_VYT_POVRCH_VYSKA	popis
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	škrtky	KAN_VYT_SKRTY	symbol
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	ověřená	KAN_VYT_OVER	linie
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	ověřená - popis	KAN_VYT_OVER_POPIS	popis
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	ověřená - výška	KAN_VYT_OVER_VYSKA	popis
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	ověřená - výška - dno	KAN_VYT_OVER_VYSKA_DNO	popis
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	neověřená	KAN_VYT_NEOV	linie
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	neověřená - popis	KAN_VYT_NEOV_POPIS	popis
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	neověřená - výška	KAN_VYT_NEOV_VYSKA	popis
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	neověřená - výška - dno	KAN_VYT_NEOV_VYSKA_DNO	popis
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	KAN_VYT_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	šachta kanalizační (6.20) - ověřená dno	KAN_VYT_SYM_OVER	symbol
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	šachta kanalizační (6.20) - neověřená dno	KAN_VYT_SYM_NEOV	symbol
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	šachta kanalizační (6.20) - povrch	KAN_VYT_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	šachta větrací (6.21) - povrch	KAN_VYT_SYM_OVER	symbol
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	vpust (6.30) - ověřená dno	KAN_VYT_SYM_OVER	symbol

třída	skupina (značka dle ČSN 01 3411)	druh (značka dle ČSN 01 34 11)	vrstva / hladina	prvek
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	vpust (6.30) - neověřená dno	KAN_VYT_SYM_NEOV	symbol
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	vpust (6.30) - povrch	KAN_VYT_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	povrchové znaky - výška	KAN_VYT_POVRCH_VYSKA	popis
kanalizace	výtlačné kal. potrubí (6.29)	škrtky	KAN_VYT_SKRTY	symbol
kanalizace	vstupní šachta	podzem. vedení (6.08)	KAN_ZAR_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	vstupní šachta	do podzem. obj. (6.09)	KAN_ZAR_SYM_POVRCH	symbol
kanalizace	čára		KAN_CAR	linie
kanalizace	popis		KAN_POPIS	popis
plyn	bez rozlišení (6.32)	bez rozlišení	PLY_BEZ_BEZ	linie
plyn	bez rozlišení (6.32)	bez rozlišení - popis	PLY_BEZ_BEZ_POPIS	popis
plyn	bez rozlišení (6.32)	bez rozlišení - výška	PLY_BEZ_BEZ_VYSKA	popis
plyn	bez rozlišení (6.32)	nadzemní	PLY_BEZ_NAD	linie
plyn	bez rozlišení (6.32)	nadzemní - popis	PLY_BEZ_NAD_POPIS	popis
plyn	bez rozlišení (6.32)	nadzemní - výška	PLY_BEZ_NAD_VYSKA	popis
plyn	bez rozlišení (6.32)	podzemní ověřený	PLY_BEZ_POD_OVER	linie
plyn	bez rozlišení (6.32)	podzemní ověřený - popis	PLY_BEZ_POD_OVER_POPIS	popis
plyn	bez rozlišení (6.32)	podzemní ověřený - výška	PLY_BEZ_POD_OVER_VYSKA	popis
plyn	bez rozlišení (6.32)	podzemní neověřený	PLY_BEZ_POD_NEOV	linie
plyn	bez rozlišení (6.32)	podzemní neověřený - popis	PLY_BEZ_POD_NEOV_POPIS	popis
plyn	bez rozlišení (6.32)	podzemní neověřený - výška	PLY_BEZ_POD_NEOV_VYSKA	popis
plyn	bez rozlišení (6.32)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	PLY_BEZ_SYM_POVRCH	symbol
plyn	bez rozlišení (6.32)	čístačka (6.38)	PLY_BEZ_SYM_POVRCH	symbol
plyn	bez rozlišení (6.32)	kontr. měř. vývod (6.39)	PLY_BEZ_SYM2	symbol
plyn	bez rozlišení (6.32)	izolační spoj (6.40)	PLY_BEZ_SYM3	symbol
plyn	bez rozlišení (6.32)	odvodňovač (6.41)	PLY_BEZ_SYM4	symbol
plyn	bez rozlišení (6.32)	regulátor distribuční (6.42)	PLY_BEZ_SYM2	symbol
plyn	bez rozlišení (6.32)	regulátor síťový (6.43)	PLY_BEZ_SYM2	symbol
plyn	bez rozlišení (6.32)	kompensátor (6.44)	PLY_BEZ_SYM2	symbol
plyn	bez rozlišení (6.32)	odfukovací trubka (6.45)	PLY_BEZ_SYM	symbol
plyn	bez rozlišení (6.32)	redukce (6.46)	PLY_BEZ_SYM_OVER	symbol
plyn	bez rozlišení (6.32)	šachta armaturní (6.47) - povrch	PLY_BEZ_SYM_POVRCH	symbol
plyn	bez rozlišení (6.32)	šachta s šoupátkovým uzávěrem (6.48) - povrch	PLY_BEZ_SYM_POVRCH	symbol
plyn	bez rozlišení (6.32)	HUP - popis	PLY_BEZ_POPIS	popis
plyn	bez rozlišení (6.32)	šoupátko (6.1401) - amatura - ověřené	PLY_BEZ_SYM_OVER	symbol
plyn	bez rozlišení (6.32)	šoupátko (6.1401) - amatura - neověřené	PLY_BEZ_SYM_NEOV	symbol
plyn	bez rozlišení (6.32)	šoupátko (6.1401) - povrch	PLY_BEZ_SYM_POVRCH	symbol
plyn	bez rozlišení (6.32)	povrchové znaky - výška	PLY_BEZ_POVRCH_VYSKA	popis
plyn	bez rozlišení (6.32)	škrtky	PLY_BEZ_SKRTY	symbol
plyn	nížkotlak (6.33)	bez rozlišení	PLY_NTL_BEZ	linie
plyn	nížkotlak (6.33)	bez rozlišení - popis	PLY_NTL_BEZ_POPIS	popis
plyn	nížkotlak (6.33)	bez rozlišení - výška	PLY_NTL_BEZ_VYSKA	popis
plyn	nížkotlak (6.33)	nadzemní	PLY_NTL_NAD	linie
plyn	nížkotlak (6.33)	nadzemní - popis	PLY_NTL_NAD_POPIS	popis
plyn	nížkotlak (6.33)	nadzemní - výška	PLY_NTL_NAD_VYSKA	popis
plyn	nížkotlak (6.33)	podzemní ověřený	PLY_NTL_POD_OVER	linie
plyn	nížkotlak (6.33)	podzemní ověřený - popis	PLY_NTL_POD_OVER_POPIS	popis
plyn	nížkotlak (6.33)	podzemní ověřený - výška	PLY_NTL_POD_OVER_VYSKA	popis
plyn	nížkotlak (6.33)	podzemní neověřený	PLY_NTL_POD_NEOV	linie
plyn	nížkotlak (6.33)	podzemní neověřený - popis	PLY_NTL_POD_NEOV_POPIS	popis
plyn	nížkotlak (6.33)	podzemní neověřený - výška	PLY_NTL_POD_NEOV_VYSKA	popis
plyn	nížkotlak (6.33)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	PLY_NTL_SYM_POVRCH	symbol
plyn	nížkotlak (6.33)	čístačka (6.38)	PLY_NTL_SYM_POVRCH	symbol
plyn	nížkotlak (6.33)	kontr. měř. vývod (6.39)	PLY_NTL_SYM2	symbol
plyn	nížkotlak (6.33)	izolační spoj (6.40)	PLY_NTL_SYM3	symbol
plyn	nížkotlak (6.33)	odvodňovač (6.41)	PLY_NTL_SYM4	symbol
plyn	nížkotlak (6.33)	regulátor distribuční (6.42)	PLY_NTL_SYM2	symbol
plyn	nížkotlak (6.33)	regulátor síťový (6.43)	PLY_NTL_SYM2	symbol
plyn	nížkotlak (6.33)	kompensátor (6.44)	PLY_NTL_SYM2	symbol
plyn	nížkotlak (6.33)	odfukovací trubka (6.45)	PLY_NTL_SYM	symbol
plyn	nížkotlak (6.33)	redukce (6.46)	PLY_NTL_SYM_OVER	symbol
plyn	nížkotlak (6.33)	šachta armaturní (6.47) - povrch	PLY_NTL_SYM_POVRCH	symbol
plyn	nížkotlak (6.33)	šachta s šoupátkovým uzávěrem (6.48) - povrch	PLY_NTL_SYM_POVRCH	symbol
plyn	nížkotlak (6.33)	HUP - popis	PLY_NTL_POPIS	popis
plyn	nížkotlak (6.33)	šoupátko (6.1401) - amatura - ověřené	PLY_NTL_SYM_OVER	symbol
plyn	nížkotlak (6.33)	šoupátko (6.1401) - amatura - neověřené	PLY_NTL_SYM_NEOV	symbol
plyn	nížkotlak (6.33)	šoupátko (6.1401) - povrch	PLY_NTL_SYM_POVRCH	symbol
plyn	nížkotlak (6.33)	povrchové znaky - výška	PLY_NTL_POVRCH_VYSKA	popis
plyn	nížkotlak (6.33)	škrtky	PLY_NTL_SKRTY	symbol
plyn	středotlak (6.34)	bez rozlišení	PLY_STL_BEZ	linie
plyn	středotlak (6.34)	bez rozlišení - popis	PLY_STL_BEZ_POPIS	popis
plyn	středotlak (6.34)	bez rozlišení - výška	PLY_STL_BEZ_VYSKA	popis
plyn	středotlak (6.34)	nadzemní	PLY_STL_NAD	linie
plyn	středotlak (6.34)	nadzemní - popis	PLY_STL_NAD_POPIS	popis

SOUHRN STANDARDŮ PRO PROJEKTOVÁNÍ A REALIZACI STAVEB 2020 – Příloha č. 6

třída	skupina (značka dle ČSN 01 3411)	druh (značka dle ČSN 01 34 11)	vrstva / hladina	prvek
plyn technický	technický (6.36)	podzemní neověřený - popis	PLY_TECH_POD_NEOV_POPIS	popis
plyn technický	technický (6.36)	podzemní neověřený - výška	PLY_TECH_POD_NEOV_VYSKA	popis
plyn technický	technický (6.36)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	PLY_TECH_SYM_POVRCH	symbol
plyn technický	technický (6.36)	čístačka (6.38)	PLY_TECH_SYM	symbol
plyn technický	technický (6.36)	kontr. měř. vývod (6.39)	PLY_TECH_SYM2	symbol
plyn technický	technický (6.36)	izolační spoj (6.40)	PLY_TECH_SYM3	symbol
plyn technický	technický (6.36)	odvodňovač (6.41)	PLY_TECH_SYM4	symbol
plyn technický	technický (6.36)	regulátor distribuční (6.42)	PLY_TECH_SYM2	symbol
plyn technický	technický (6.36)	regulátor síťový (6.43)	PLY_TECH_SYM2	symbol
plyn technický	technický (6.36)	kompensátor (6.44)	PLY_TECH_SYM2	symbol
plyn technický	technický (6.36)	odfukovací trubka (6.45)	PLY_TECH_SYM	symbol
plyn technický	technický (6.36)	redukce (6.46)	PLY_TECH_SYM_OVER	symbol
plyn technický	technický (6.36)	šachta armaturní (6.47) - povrch	PLY_TECH_SYM_POVRCH	symbol
plyn technický	technický (6.36)	šachta s šoupátkovým uzávěrem (6.48) - povrch	PLY_TECH_SYM_POVRCH	symbol
plyn technický	technický (6.36)	HUP - popis	PLY_TECH_POPIS	popis
plyn technický	technický (6.36)	šoupátko (6.1401) - amatura - ověřené	PLY_TECH_SYM_OVER	symbol
plyn technický	technický (6.36)	šoupátko (6.1401) - amatura - neověřené	PLY_TECH_SYM_NEOV	symbol
plyn technický	technický (6.36)	šoupátko (6.1401) - povrch	PLY_TECH_SYM_POVRCH	symbol
plyn technický	technický (6.36)	povrchové znaky - výška	PLY_TECH_POVRCH_VYSKA	popis
plyn technický	technický (6.36)	škrtky	PLY_TECH_SKRTY	symbol
plyn technický	kyslík (6.36)	bez rozlišení	PLY_TECH_KYS_BEZ	linie
plyn technický	kyslík (6.36)	bez rozlišení - popis	PLY_TECH_KYS_BEZ_POPIS	popis
plyn technický	kyslík (6.36)	bez rozlišení - výška	PLY_TECH_KYS_BEZ_VYSKA	popis
plyn technický	kyslík (6.36)	nadzemní	PLY_TECH_KYS_NAD	linie
plyn technický	kyslík (6.36)	nadzemní - popis	PLY_TECH_KYS_NAD_POPIS	popis
plyn technický	kyslík (6.36)	nadzemní - výška	PLY_TECH_KYS_NAD_VYSKA	popis
plyn technický	kyslík (6.36)	podzemní ověřený	PLY_TECH_KYS_POD_OVER	linie
plyn technický	kyslík (6.36)	podzemní ověřený - popis	PLY_TECH_KYS_POD_OVER_POPIS	popis
plyn technický	kyslík (6.36)	podzemní ověřený - výška	PLY_TECH_KYS_POD_OVER_VYSKA	popis
plyn technický	kyslík (6.36)	podzemní neověřený	PLY_TECH_KYS_POD_NEOV	linie
plyn technický	kyslík (6.36)	podzemní neověřený - popis	PLY_TECH_KYS_POD_NEOV_POPIS	popis
plyn technický	kyslík (6.36)	podzemní neověřený - výška	PLY_TECH_KYS_POD_NEOV_VYSKA	popis
plyn technický	kyslík (6.36)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	PLY_TECH_KYS_SYM_POVRCH	symbol
plyn technický	kyslík (6.36)	čístačka (6.38)	PLY_TECH_KYS_SYM	symbol
plyn technický	kyslík (6.36)	kontr. měř. vývod (6.39)	PLY_TECH_KYS_SYM2	symbol
plyn technický	kyslík (6.36)	izolační spoj (6.40)	PLY_TECH_KYS_SYM3	symbol
plyn technický	kyslík (6.36)	odvodňovač (6.41)	PLY_TECH_KYS_SYM4	symbol
plyn technický	kyslík (6.36)	regulátor distribuční (6.42)	PLY_TECH_KYS_SYM2	symbol
plyn technický	kyslík (6.36)	regulátor síťový (6.43)	PLY_TECH_KYS_SYM2	symbol
plyn technický	kyslík (6.36)	kompensátor (6.44)	PLY_TECH_KYS_SYM2	symbol
plyn technický	kyslík (6.36)	odfukovací trubka (6.45)	PLY_TECH_KYS_SYM	symbol
plyn technický	kyslík (6.36)	redukce (6.46)	PLY_TECH_KYS_SYM_OVER	symbol
plyn technický	kyslík (6.36)	šachta armaturní (6.47) - povrch	PLY_TECH_KYS_SYM_POVRCH	symbol
plyn technický	kyslík (6.36)	šachta s šoupátkovým uzávěrem (6.48) - povrch	PLY_TECH_KYS_SYM_POVRCH	symbol
plyn technický	kyslík (6.36)	HUP - popis	PLY_TECH_KYS_POPIS	popis
plyn technický	kyslík (6.36)	šoupátko (6.1401) - amatura - ověřené	PLY_TECH_KYS_SYM_OVER	symbol
plyn technický	kyslík (6.36)	šoupátko (6.1401) - amatura - neověřené	PLY_TECH_KYS_SYM_NEOV	symbol
plyn technický	kyslík (6.36)	šoupátko (6.1401) - povrch	PLY_TECH_KYS_SYM_POVRCH	symbol
plyn technický	kyslík (6.36)	povrchové znaky - výška	PLY_TECH_KYS_POVRCH_VYSKA	popis
plyn technický	kyslík (6.36)	škrtky	PLY_TECH_KYS_SKRTY	symbol
plyn technický	dušík (6.36)	bez rozlišení	PLY_TECH_DUS_BEZ	linie
plyn technický	dušík (6.36)	bez rozlišení - popis	PLY_TECH_DUS_BEZ_POPIS	popis
plyn technický	dušík (6.36)	bez rozlišení - výška	PLY_TECH_DUS_BEZ_VYSKA	popis
plyn technický	dušík (6.36)	nadzemní	PLY_TECH_DUS_NAD	linie
plyn technický	dušík (6.36)	nadzemní - popis	PLY_TECH_DUS_NAD_POPIS	popis
plyn technický	dušík (6.36)	nadzemní - výška	PLY_TECH_DUS_NAD_VYSKA	popis
plyn technický	dušík (6.36)	podzemní ověřený	PLY_TECH_DUS_POD_OVER	linie
plyn technický	dušík (6.36)	podzemní ověřený - popis	PLY_TECH_DUS_POD_OVER_POPIS	popis
plyn technický	dušík (6.36)	podzemní ověřený - výška	PLY_TECH_DUS_POD_OVER_VYSKA	popis
plyn technický	dušík (6.36)	podzemní neověřený	PLY_TECH_DUS_POD_NEOV	linie
plyn technický	dušík (6.36)	podzemní neověřený - popis	PLY_TECH_DUS_POD_NEOV_POPIS	popis
plyn technický	dušík (6.36)	podzemní neověřený - výška	PLY_TECH_DUS_POD_NEOV_VYSKA	popis
plyn technický	dušík (6.36)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	PLY_TECH_DUS_SYM_POVRCH	symbol
plyn technický	dušík (6.36)	čístačka (6.38)	PLY_TECH_DUS_SYM	symbol
plyn technický	dušík (6.36)	kontr. měř. vývod (6.39)	PLY_TECH_DUS_SYM2	symbol
plyn technický	dušík (6.36)	izolační spoj (6.40)	PLY_TECH_DUS_SYM3	symbol
plyn technický	dušík (6.36)	odvodňovač (6.41)	PLY_TECH_DUS_SYM4	symbol
plyn technický	dušík (6.36)	regulátor distribuční (6.42)	PLY_TECH_DUS_SYM2	symbol
plyn technický	dušík (6.36)	regulátor síťový (6.43)	PLY_TECH_DUS_SYM2	symbol
plyn technický	dušík (6.36)	kompensátor (6.44)	PLY_TECH_DUS_SYM2	symbol
plyn technický	dušík (6.36)	odfukovací trubka (6.45)	PLY_TECH_DUS_SYM	symbol
plyn technický	dušík (6.36)	redukce (6.46)	PLY_TECH_DUS_SYM_OVER	symbol
plyn technický	dušík (6.36)	šachta armaturní (6.47) - povrch	PLY_TECH_DUS_SYM_POVRCH	symbol
plyn technický	dušík (6.36)	šachta s šoupátkovým uzávěrem (6.48) - povrch	PLY_TECH_DUS_SYM_POVRCH	symbol

třída	skupina (značka dle ČSN 01 3411)	druh (značka dle ČSN 01 34 11)	vrstva / hladina	prvek
		povrch		
plyn technický	dusík (6.36)	HUP - popis	PLY_TECH_DUS_POPIS	popis
plyn technický	dusík (6.36)	šoupátko (6.1401) - amatura - ověřené	PLY_TECH_DUS_SYM_OVER	symbol
plyn technický	dusík (6.36)	šoupátko (6.1401) - amatura - neověřené	PLY_TECH_DUS_SYM_NEOV	symbol
plyn technický	dusík (6.36)	šoupátko (6.1401) - povrch	PLY_TECH_DUS_SYM_POVRCH	symbol
plyn technický	dusík (6.36)	povrchové znaky - výška	PLY_TECH_DUS_POVRCH_VYSKA	popis
plyn technický	dusík (6.36)	škrtky	PLY_TECH_DUS_SKRTY	symbol
plyn technický	mediciální (6.36)	bez rozlišení	PLY_TECH_MED_BEZ	linie
plyn technický	mediciální (6.36)	bez rozlišení - popis	PLY_TECH_MED_BEZ_POPIS	popis
plyn technický	mediciální (6.36)	bez rozlišení - výška	PLY_TECH_MED_BEZ_VYSKA	popis
plyn technický	mediciální (6.36)	nadzemní	PLY_TECH_MED_NAD	linie
plyn technický	mediciální (6.36)	nadzemní - popis	PLY_TECH_MED_NAD_POPIS	popis
plyn technický	mediciální (6.36)	nadzemní - výška	PLY_TECH_MED_NAD_VYSKA	popis
plyn technický	mediciální (6.36)	podzemní ověřený	PLY_TECH_MED_POD_OVER	linie
plyn technický	mediciální (6.36)	podzemní ověřený - popis	PLY_TECH_MED_POD_OVER_POPIS	popis
plyn technický	mediciální (6.36)	podzemní ověřený - výška	PLY_TECH_MED_POD_OVER_VYSKA	popis
plyn technický	mediciální (6.36)	podzemní neověřený	PLY_TECH_MED_POD_NEOV	linie
plyn technický	mediciální (6.36)	podzemní neověřený - popis	PLY_TECH_MED_POD_NEOV_POPIS	popis
plyn technický	mediciální (6.36)	podzemní neověřený - výška	PLY_TECH_MED_POD_NEOV_VYSKA	popis
plyn technický	mediciální (6.36)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	PLY_TECH_MED_SYM_POVRCH	symbol
plyn technický	mediciální (6.36)	čičačka (6.38)	PLY_TECH_MED_SYM	symbol
plyn technický	mediciální (6.36)	kontr. měř. vývod (6.39)	PLY_TECH_MED_SYM2	symbol
plyn technický	mediciální (6.36)	izolační spoj (6.40)	PLY_TECH_MED_SYM3	symbol
plyn technický	mediciální (6.36)	odvodňovač (6.41)	PLY_TECH_MED_SYM4	symbol
plyn technický	mediciální (6.36)	regulátor distribuční (6.42)	PLY_TECH_MED_SYM2	symbol
plyn technický	mediciální (6.36)	regulátor síťový (6.43)	PLY_TECH_MED_SYM2	symbol
plyn technický	mediciální (6.36)	kompensátor (6.44)	PLY_TECH_MED_SYM2	symbol
plyn technický	mediciální (6.36)	odfukovací trubka (6.45)	PLY_TECH_MED_SYM	symbol
plyn technický	mediciální (6.36)	redukce (6.46)	PLY_TECH_MED_SYM_OVER	symbol
plyn technický	mediciální (6.36)	šachta armaturní (6.47) - povrch	PLY_TECH_MED_SYM_POVRCH	symbol
plyn technický	mediciální (6.36)	šachta s šoupátkovým uzávěrem (6.48) - povrch	PLY_TECH_MED_SYM_POVRCH	symbol
plyn technický	mediciální (6.36)	HUP - popis	PLY_TECH_MED_POPIS	popis
plyn technický	mediciální (6.36)	šoupátko (6.1401) - amatura - ověřené	PLY_TECH_MED_SYM_OVER	symbol
plyn technický	mediciální (6.36)	šoupátko (6.1401) - amatura - neověřené	PLY_TECH_MED_SYM_NEOV	symbol
plyn technický	mediciální (6.36)	šoupátko (6.1401) - povrch	PLY_TECH_MED_SYM_POVRCH	symbol
plyn technický	mediciální (6.36)	povrchové znaky - výška	PLY_TECH_MED_POVRCH_VYSKA	popis
plyn technický	mediciální (6.36)	škrtky	PLY_TECH_MED_SKRTY	symbol
plyn technický	čára		PLY_TECH_CAR	linie
plyn technický	popis		PLY_TECH_POPIS	popis
plyn technický	vstupní šachta	podzem. vedení (6.08)	PLY_TECH_ZAR_SYM_POVRCH	symbol
plyn technický	vstupní šachta	do podzem. obj. (6.09)	PLY_TECH_ZAR_SYM_POVRCH	symbol
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	bez rozlišení	PLY_TECH_VZD_BEZ	linie
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	bez rozlišení - popis	PLY_TECH_VZD_BEZ_POPIS	popis
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	bez rozlišení - výška	PLY_TECH_VZD_BEZ_VYSKA	popis
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	nadzemní	PLY_TECH_VZD_NAD	linie
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	nadzemní - popis	PLY_TECH_VZD_NAD_POPIS	popis
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	nadzemní - výška	PLY_TECH_VZD_NAD_VYSKA	popis
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	podzemní ověřený	PLY_TECH_VZD_POD_OVER	linie
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	podzemní ověřený - popis	PLY_TECH_VZD_POD_OVER_POPIS	popis
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	podzemní ověřený - výška	PLY_TECH_VZD_POD_OVER_VYSKA	popis
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	podzemní neověřený	PLY_TECH_VZD_POD_NEOV	linie
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	podzemní neověřený - popis	PLY_TECH_VZD_POD_NEOV_POPIS	popis
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	podzemní neověřený - výška	PLY_TECH_VZD_POD_NEOV_VYSKA	popis
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	PLY_TECH_VZD_SYM_POVRCH	symbol
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	čičačka (6.38)	PLY_TECH_VZD_SYM	symbol
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	kontr. měř. vývod (6.39)	PLY_TECH_VZD_SYM2	symbol
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	izolační spoj (6.40)	PLY_TECH_VZD_SYM3	symbol
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	odvodňovač (6.41)	PLY_TECH_VZD_SYM4	symbol
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	regulátor distribuční (6.42)	PLY_TECH_VZD_SYM2	symbol
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	regulátor síťový (6.43)	PLY_TECH_VZD_SYM2	symbol
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	kompensátor (6.44)	PLY_TECH_VZD_SYM2	symbol
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	odfukovací trubka (6.45)	PLY_TECH_VZD_SYM	symbol
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	redukce (6.46)	PLY_TECH_VZD_SYM_OVER	symbol
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	šachta armaturní (6.47) - povrch	PLY_TECH_VZD_SYM_POVRCH	symbol
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	šachta s šoupátkovým uzávěrem (6.48) - povrch	PLY_TECH_VZD_SYM_POVRCH	symbol
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	HUP - popis	PLY_TECH_VZD_POPIS	popis
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	šoupátko (6.1401) - amatura - ověřené	PLY_TECH_VZD_SYM_OVER	symbol
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	šoupátko (6.1401) - amatura - neověřené	PLY_TECH_VZD_SYM_NEOV	symbol
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	šoupátko (6.1401) - povrch	PLY_TECH_VZD_SYM_POVRCH	symbol
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	povrchové znaky - výška	PLY_TECH_VZD_POVRCH_VYSKA	popis
plyn technický - vzduch	vzduch (6.37)	škrtky	PLY_TECH_VZD_SKRTY	symbol
plyn technický - vzduch	čára		PLY_TECH_CAR	linie
plyn technický - vzduch	popis		PLY_TECH_POPIS	popis

třída	skupina (značka dle ČSN 01 3411)	druh (značka dle ČSN 01 34 11)	vrstva / hladina	prvek
produktovody	nafta (6.80)	bez rozlišení	PRO_NAF_BEZ	linie
produktovody	nafta (6.80)	bez rozlišení - popis	PRO_NAF_BEZ_POPIS	popis
produktovody	nafta (6.80)	bez rozlišení - výška	PRO_NAF_BEZ_VYSKA	popis
produktovody	nafta (6.80)	nadzemní	PRO_NAF_NAD	linie
produktovody	nafta (6.80)	nadzemní - popis	PRO_NAF_NAD_POPIS	popis
produktovody	nafta (6.80)	nadzemní - výška	PRO_NAF_NAD_VYSKA	popis
produktovody	nafta (6.80)	podzemní ověřený	PRO_NAF_POD_OVER	linie
produktovody	nafta (6.80)	podzemní ověřený - popis	PRO_NAF_POD_OVER_POPIS	popis
produktovody	nafta (6.80)	podzemní ověřený - výška	PRO_NAF_POD_OVER_VYSKA	popis
produktovody	nafta (6.80)	podzemní neověřený	PRO_NAF_POD_NEOV	linie
produktovody	nafta (6.80)	podzemní neověřený - popis	PRO_NAF_POD_NEOV_POPIS	popis
produktovody	nafta (6.80)	podzemní neověřený - výška	PRO_NAF_POD_NEOV_VYSKA	popis
produktovody	škrtka		PRO_NAF_SKRTY	symbol
produktovody	čára		PRO_CAR	linie
produktovody	popis		PRO_POPIS	popis
horkovod	bez rozlišení (6.51)	bez rozlišení	HOR_BEZ_BEZ	linie
horkovod	bez rozlišení (6.51)	bez rozlišení - popis	HOR_BEZ_BEZ_POPIS	popis
horkovod	bez rozlišení (6.51)	bez rozlišení - výška	HOR_BEZ_BEZ_VYSKA	popis
horkovod	bez rozlišení (6.51)	nadzemní	HOR_BEZ_NAD	linie
horkovod	bez rozlišení (6.51)	nadzemní - popis	HOR_BEZ_NAD_POPIS	popis
horkovod	bez rozlišení (6.51)	nadzemní - výška	HOR_BEZ_NAD_VYSKA	popis
horkovod	bez rozlišení (6.51)	podzemní ověřený	HOR_BEZ_POD_OVER	linie
horkovod	bez rozlišení (6.51)	podzemní ověřený - popis	HOR_BEZ_POD_OVER_POPIS	popis
horkovod	bez rozlišení (6.51)	podzemní ověřený - výška	HOR_BEZ_POD_OVER_VYSKA	popis
horkovod	bez rozlišení (6.51)	podzemní neověřený	HOR_BEZ_POD_NEOV	linie
horkovod	bez rozlišení (6.51)	podzemní neověřený - popis	HOR_BEZ_POD_NEOV_POPIS	popis
horkovod	bez rozlišení (6.51)	podzemní neověřený - výška	HOR_BEZ_POD_NEOV_VYSKA	popis
horkovod	bez rozlišení (6.51)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	HOR_BEZ_SYM_POVRCH	symbol
horkovod	bez rozlišení (6.51)	povrchové znaky - výška	HOR_BEZ_POVRCH_VYSKA	popis
horkovod	bez rozlišení (6.51)	škrtka	HOR_BEZ_SKRTY	symbol
horkovod	primární teplovod (6.52) (sekunder)	bez rozlišení	HOR_TEP_PRI_BEZ	linie
horkovod	primární teplovod (6.52) (sekunder)	bez rozlišení - popis	HOR_TEP_PRI_BEZ_POPIS	popis
horkovod	primární teplovod (6.52) (sekunder)	bez rozlišení - výška	HOR_TEP_PRI_BEZ_VYSKA	popis
horkovod	primární teplovod (6.52) (sekunder)	nadzemní	HOR_TEP_PRI_NAD	linie
horkovod	primární teplovod (6.52) (sekunder)	nadzemní - popis	HOR_TEP_PRI_NAD_POPIS	popis
horkovod	primární teplovod (6.52) (sekunder)	nadzemní - výška	HOR_TEP_PRI_NAD_VYSKA	popis
horkovod	primární teplovod (6.52) (sekunder)	podzemní ověřený	HOR_TEP_PRI_POD_OVER	linie
horkovod	primární teplovod (6.52) (sekunder)	podzemní ověřený - popis	HOR_TEP_PRI_POD_OVER_POPIS	popis
horkovod	primární teplovod (6.52) (sekunder)	podzemní ověřený - výška	HOR_TEP_PRI_POD_OVER_VYSKA	popis
horkovod	primární teplovod (6.52) (sekunder)	podzemní neověřený	HOR_TEP_PRI_POD_NEOV	linie
horkovod	primární teplovod (6.52) (sekunder)	podzemní neověřený - popis	HOR_TEP_PRI_POD_NEOV_POPIS	popis
horkovod	primární teplovod (6.52) (sekunder)	podzemní neověřený - výška	HOR_TEP_PRI_POD_NEOV_VYSKA	popis
horkovod	primární teplovod (6.52) (sekunder)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	HOR_TEP_PRI_SYM_POVRCH	symbol
horkovod	primární teplovod (6.52) (sekunder)	povrchové znaky - výška	HOR_TEP_PRI_POVRCH_VYSKA	popis
horkovod	primární teplovod (6.52) (sekunder)	škrtka	HOR_TEP_PRI_SKRTY	symbol
horkovod	primární horkovod (6.53) (primer)	bez rozlišení	HOR_HOR_PRI_BEZ	linie
horkovod	primární horkovod (6.53) (primer)	bez rozlišení - popis	HOR_HOR_PRI_BEZ_POPIS	popis
horkovod	primární horkovod (6.53) (primer)	bez rozlišení - výška	HOR_HOR_PRI_BEZ_VYSKA	popis
horkovod	primární horkovod (6.53) (primer)	nadzemní	HOR_HOR_PRI_NAD	linie
horkovod	primární horkovod (6.53) (primer)	nadzemní - popis	HOR_HOR_PRI_NAD_POPIS	popis
horkovod	primární horkovod (6.53) (primer)	nadzemní - výška	HOR_HOR_PRI_NAD_VYSKA	popis
horkovod	primární horkovod (6.53) (primer)	podzemní ověřený	HOR_HOR_PRI_POD_OVER	linie
horkovod	primární horkovod (6.53) (primer)	podzemní ověřený - popis	HOR_HOR_PRI_POD_OVER_POPIS	popis
horkovod	primární horkovod (6.53) (primer)	podzemní ověřený - výška	HOR_HOR_PRI_POD_OVER_VYSKA	popis
horkovod	primární horkovod (6.53) (primer)	podzemní neověřený	HOR_HOR_PRI_POD_NEOV	linie
horkovod	primární horkovod (6.53) (primer)	podzemní neověřený - popis	HOR_HOR_PRI_POD_NEOV_POPIS	popis
horkovod	primární horkovod (6.53) (primer)	podzemní neověřený - výška	HOR_HOR_PRI_POD_NEOV_VYSKA	popis
horkovod	primární horkovod (6.53) (primer)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	HOR_HOR_PRI_SYM_POVRCH	symbol
horkovod	primární horkovod (6.53) (primer)	povrchové znaky - výška	HOR_HOR_PRI_POVRCH_VYSKA	popis
horkovod	primární horkovod (6.53) (primer)	škrtka	HOR_HOR_PRI_SKRTY	symbol
horkovod	primární parovod (6.54)	bez rozlišení	HOR_PAR_PRI_BEZ	linie
horkovod	primární parovod (6.54)	bez rozlišení - popis	HOR_PAR_PRI_BEZ_POPIS	popis
horkovod	primární parovod (6.54)	bez rozlišení - výška	HOR_PAR_PRI_BEZ_VYSKA	popis
horkovod	primární parovod (6.54)	nadzemní	HOR_PAR_PRI_NAD	linie
horkovod	primární parovod (6.54)	nadzemní - popis	HOR_PAR_PRI_NAD_POPIS	popis
horkovod	primární parovod (6.54)	nadzemní - výška	HOR_PAR_PRI_NAD_VYSKA	popis
horkovod	primární parovod (6.54)	podzemní ověřený	HOR_PAR_PRI_POD_OVER	linie
horkovod	primární parovod (6.54)	podzemní ověřený - popis	HOR_PAR_PRI_POD_OVER_POPIS	popis
horkovod	primární parovod (6.54)	podzemní ověřený - výška	HOR_PAR_PRI_POD_OVER_VYSKA	popis
horkovod	primární parovod (6.54)	podzemní neověřený	HOR_PAR_PRI_POD_NEOV	linie
horkovod	primární parovod (6.54)	podzemní neověřený - popis	HOR_PAR_PRI_POD_NEOV_POPIS	popis
horkovod	primární parovod (6.54)	podzemní neověřený - výška	HOR_PAR_PRI_POD_NEOV_VYSKA	popis
horkovod	primární parovod (6.54)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	HOR_PAR_PRI_SYM_POVRCH	symbol
horkovod	primární parovod (6.54)	povrchové znaky - výška	HOR_PAR_PRI_POVRCH_VYSKA	popis

třída	skupina (značka dle ČSN 01 3411)	druh (značka dle ČSN 01 34 11)	vrstva / hladina	prvek
horkovod	primární parovod (6.54)	škrtká	HOR_PAR_PRI_SKRTY	symbol
horkovod	sekundární rozvod (6.55)	bez rozlišení	HOR_SEC_BEZ	linie
horkovod	sekundární rozvod (6.55)	bez rozlišení - popis	HOR_SEC_BEZ_POPIS	popis
horkovod	sekundární rozvod (6.55)	bez rozlišení - výška	HOR_SEC_PRI_BEZ_VYSKA	popis
horkovod	sekundární rozvod (6.55)	nadzemní	HOR_SEC_NAD	linie
horkovod	sekundární rozvod (6.55)	nadzemní - popis	HOR_SEC_NAD_POPIS	popis
horkovod	sekundární rozvod (6.55)	nadzemní - výška	HOR_SEC_NAD_VYSKA	popis
horkovod	sekundární rozvod (6.55)	podzemní ověřený	HOR_SEC_POD_OVER	linie
horkovod	sekundární rozvod (6.55)	podzemní ověřený - popis	HOR_SEC_POD_OVER_POPIS	popis
horkovod	sekundární rozvod (6.55)	podzemní ověřený - výška	HOR_SEC_POD_OVER_VYSKA	popis
horkovod	sekundární rozvod (6.55)	podzemní neověřený	HOR_SEC_POD_NEOV	linie
horkovod	sekundární rozvod (6.55)	podzemní neověřený - popis	HOR_SEC_POD_NEOV_POPIS	popis
horkovod	sekundární rozvod (6.55)	podzemní neověřený - výška	HOR_SEC_POD_NEOV_VYSKA	popis
horkovod	sekundární rozvod (6.55)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	HOR_SEC_SYM_POVRCH	symbol
horkovod	sekundární rozvod (6.55)	povrchové znaky - výška	HOR_SEC_PRI_POVRCH_VYSKA	popis
horkovod	sekundární rozvod (6.55)	škrtká	HOR_SEC_SKRTY	symbol
horkovod	čára		HOR_CAR	linie
horkovod	popis		HOR_POPIS	popis
veřejné osvětlení	venkovní svítidlo	na stožáru (6.560)	ELE_VOS_SYM	symbol
veřejné osvětlení	venkovní svítidlo	na objektu (6.561)	ELE_VOS_SYM	symbol
veřejné osvětlení	venkovní svítidlo	zapaštěné ()	ELE_VOS_SYM	symbol
veřejné osvětlení	slavnostní svítidlo	na stožáru (6.570)	ELE_VOS_SYM	symbol
veřejné osvětlení	slavnostní svítidlo	na objektu (6.571)	ELE_VOS_SYM	symbol
veřejné osvětlení	slavnostní svítidlo	na soklu (6.58)	ELE_VOS_SYM	symbol
veřejné osvětlení	kabel VO (6.59)	bez rozlišení	ELE_VOS_BEZ	linie
veřejné osvětlení	kabel VO (6.59)	bez rozlišení - popis	ELE_VOS_BEZ_POPIS	popis
veřejné osvětlení	kabel VO (6.59)	bez rozlišení - výška	ELE_VOS_BEZ_VYSKA	popis
veřejné osvětlení	kabel VO (6.60)	nadzemní	ELE_VOS_NAD	linie
veřejné osvětlení	kabel VO (6.60)	nadzemní - popis	ELE_VOS_NAD_POPIS	popis
veřejné osvětlení	kabel VO (6.60)	nadzemní - výška	ELE_VOS_NAD_VYSKA	popis
veřejné osvětlení	kabel VO (6.60)	podzemní ověřené	ELE_VOS_POD_OVER	linie
veřejné osvětlení	kabel VO (6.60)	podzemní ověřené - popis	ELE_VOS_POD_OVER_POPIS	popis
veřejné osvětlení	kabel VO (6.60)	podzemní ověřené - výška	ELE_VOS_POD_OVER_VYSKA	popis
veřejné osvětlení	kabel VO (6.60)	podzemní neověřené	ELE_VOS_POD_NEOV	linie
veřejné osvětlení	kabel VO (6.60)	podzemní neověřené - popis	ELE_VOS_POD_NEOV_POPIS	popis
veřejné osvětlení	kabel VO (6.60)	podzemní neověřené - výška	ELE_VOS_POD_NEOV_VYSKA	popis
veřejné osvětlení	kabelová spojka (6.64)		ELE_VOS_SYM	symbol
veřejné osvětlení	bod veř. osvětlení	dělicí (6.68)	ELE_VOS_SYM	symbol
veřejné osvětlení	bod veř. osvětlení	zapínací (6.69)	ELE_VOS_ZAR_SYM	symbol
veřejné osvětlení	rozdělovací skříň (6.66)		ELE_VOS_ZAR_SYM	symbol
veřejné osvětlení	čára		ELE_VOS_CAR	linie
veřejné osvětlení	popis		ELE_VOS_POPIS	popis
veřejné osvětlení	výška		ELE_VOS_VYSKA	popis
veřejné osvětlení	škrtká		ELE_VOS_SKRTY	symbol
sdělovací vedení	spojové (6.70)	stožár - kov., bet., dřev. (6.01)	SDE_SPO_SYM	symbol
sdělovací vedení	spojové (6.70)	stožár - příhradový (6.02)	SDE_SPO_SYM	symbol
sdělovací vedení	spojové (6.70)	stožár - čára	SDE_SPO_STO	linie
sdělovací vedení	spojové (6.70)	bez rozlišení	SDE_SPO_BEZ	linie
sdělovací vedení	spojové (6.70)	bez rozlišení - popis	SDE_SPO_BEZ_POPIS	popis
sdělovací vedení	spojové (6.70)	bez rozlišení - výška	SDE_SPO_BEZ_VYSKA	popis
sdělovací vedení	spojové (6.70)	nadzemní	SDE_SPO_NAD	linie
sdělovací vedení	spojové (6.70)	nadzemní - popis	SDE_SPO_NAD_POPIS	popis
sdělovací vedení	spojové (6.70)	nadzemní - výška	SDE_SPO_NAD_VYSKA	popis
sdělovací vedení	spojové (6.70)	podzemní ověřené	SDE_SPO_POD_OVER	linie
sdělovací vedení	spojové (6.70)	podzemní ověřené - popis	SDE_SPO_POD_OVER_POPIS	popis
sdělovací vedení	spojové (6.70)	podzemní ověřené - výška	SDE_SPO_POD_OVER_VYSKA	popis
sdělovací vedení	spojové (6.70)	podzemní neověřené	SDE_SPO_POD_NEOV	linie
sdělovací vedení	spojové (6.70)	podzemní neověřené - popis	SDE_SPO_POD_NEOV_POPIS	popis
sdělovací vedení	spojové (6.70)	podzemní neověřené - výška	SDE_SPO_POD_NEOV_VYSKA	popis
sdělovací vedení	spojové (6.70)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	SDE_SPO_SYM_POVRCH	symbol
sdělovací vedení	spojové (6.70)	povrchové znaky - výška	SDE_SPO_POVRCH_VYSKA	popis
sdělovací vedení	spojové (6.70)	kabelová spojka (6.64)	SDE_SPO_SYM	symbol
sdělovací vedení	spojové (6.70)	čára	SDE_SPO_CAR	linie
sdělovací vedení	spojové (6.70)	popis	SDE_SPO_POPIS	popis
sdělovací vedení	spojové (6.70)	škrtká	SDE_SPO_SKRTY	symbol
sdělovací vedení	NIS (6.70)	stožár - kov., bet., dřev. (6.01)	SDE_NIS_SYM	symbol
sdělovací vedení	NIS (6.70)	stožár - příhradový (6.02)	SDE_NIS_SYM	symbol
sdělovací vedení	NIS (6.70)	stožár - čára	SDE_NIS_STO	linie
sdělovací vedení	NIS (6.70)	bez rozlišení	SDE_NIS_BEZ	linie
sdělovací vedení	NIS (6.70)	bez rozlišení - popis	SDE_NIS_BEZ_POPIS	popis
sdělovací vedení	NIS (6.70)	bez rozlišení - výška	SDE_NIS_BEZ_VYSKA	popis
sdělovací vedení	NIS (6.70)	nadzemní	SDE_NIS_NAD	linie
sdělovací vedení	NIS (6.70)	nadzemní - popis	SDE_NIS_NAD_POPIS	popis

třída	skupina (značka dle ČSN 01 3411)	druh (značka dle ČSN 01 34 11)	vrstva / hladina	prvek
sdělovací vedení	NIS (6.70)	nadzemní - výška	SDE_POZ_NAD_VYSKA	popis
sdělovací vedení	NIS (6.70)	podzemní ověřené	SDE_NIS_POD_OVER	linie
sdělovací vedení	NIS (6.70)	podzemní ověřené - popis	SDE_NIS_POD_OVER_POPIS	popis
sdělovací vedení	NIS (6.70)	podzemní ověřené - výška	SDE_NIS_POD_OVER_VYSKA	popis
sdělovací vedení	NIS (6.70)	podzemní neověřené	SDE_NIS_POD_NEOV	linie
sdělovací vedení	NIS (6.70)	podzemní neověřené - popis	SDE_NIS_POD_NEOV_POPIS	popis
sdělovací vedení	NIS (6.70)	podzemní neověřené - výška	SDE_NIS_POD_NEOV_VYSKA	popis
sdělovací vedení	NIS (6.70)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	SDE_NIS_SYM_POVRCH	symbol
sdělovací vedení	NIS (6.70)	povrchové znaky - výška	SDE_NIS_POVRCH_VYSKA	popis
sdělovací vedení	NIS (6.70)	kabelová spojka (6.64)	SDE_NIS_SYM	symbol
sdělovací vedení	NIS (6.70)	čára	SDE_NIS_CAR	linie
sdělovací vedení	NIS (6.70)	popis	SDE_NIS_POPIS	popis
sdělovací vedení	NIS (6.70)	škrtky	SDE_NIS_SKRTY	symbol
sdělovací vedení	optický kabel (6.70)	bez rozlišení	SDE_OPT_BEZ	linie
sdělovací vedení	optický kabel (6.70)	bez rozlišení - popis	SDE_OPT_BEZ_POPIS	popis
sdělovací vedení	optický kabel (6.70)	bez rozlišení - výška	SDE_POZ_BEZ_VYSKA	popis
sdělovací vedení	optický kabel (6.70)	nadzemní	SDE_OPT_NAD	linie
sdělovací vedení	optický kabel (6.70)	nadzemní - popis	SDE_OPT_NAD_POPIS	popis
sdělovací vedení	optický kabel (6.70)	nadzemní - výška	SDE_POZ_NAD_VYSKA	popis
sdělovací vedení	optický kabel (6.70)	podzemní ověřené	SDE_OPT_POD_OVER	linie
sdělovací vedení	optický kabel (6.70)	podzemní ověřené - popis	SDE_OPT_POD_OVER_POPIS	popis
sdělovací vedení	optický kabel (6.70)	podzemní ověřené - výška	SDE_OPT_POD_OVER_VYSKA	popis
sdělovací vedení	optický kabel (6.70)	podzemní neověřené	SDE_OPT_POD_NEOV	linie
sdělovací vedení	optický kabel (6.70)	podzemní neověřené - popis	SDE_OPT_POD_NEOV_POPIS	popis
sdělovací vedení	optický kabel (6.70)	podzemní neověřené - výška	SDE_OPT_POD_NEOV_VYSKA	popis
sdělovací vedení	optický kabel (6.70)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	SDE_OPT_SYM_POVRCH	symbol
sdělovací vedení	optický kabel (6.70)	povrchové znaky - výška	SDE_OPT_POVRCH_VYSKA	popis
sdělovací vedení	optický kabel (6.70)	kabelová spojka (6.64)	SDE_OPT_SYM	symbol
sdělovací vedení	optický kabel (6.70)	čára	SDE_OPT_CAR	linie
sdělovací vedení	optický kabel (6.70)	popis	SDE_OPT_POPIS	popis
sdělovací vedení	optický kabel (6.70)	škrtky	SDE_OPT_SKRTY	symbol
sdělovací vedení	požární ochrany (6.71)	bez rozlišení	SDE_POZ_BEZ	linie
sdělovací vedení	požární ochrany (6.71)	bez rozlišení - popis	SDE_POZ_BEZ_POPIS	popis
sdělovací vedení	požární ochrany (6.71)	bez rozlišení - výška	SDE_POZ_BEZ_VYSKA	popis
sdělovací vedení	požární ochrany (6.71)	nadzemní	SDE_POZ_NAD	linie
sdělovací vedení	požární ochrany (6.71)	nadzemní - popis	SDE_POZ_NAD_POPIS	popis
sdělovací vedení	požární ochrany (6.71)	nadzemní - výška	SDE_POZ_NAD_VYSKA	popis
sdělovací vedení	požární ochrany (6.71)	podzemní ověřené	SDE_POZ_POD_OVER	linie
sdělovací vedení	požární ochrany (6.71)	podzemní ověřené - popis	SDE_POZ_POD_OVER_POPIS	popis
sdělovací vedení	požární ochrany (6.71)	podzemní ověřené - výška	SDE_POZ_POD_OVER_VYSKA	popis
sdělovací vedení	požární ochrany (6.71)	podzemní neověřené	SDE_POZ_POD_NEOV	linie
sdělovací vedení	požární ochrany (6.71)	podzemní neověřené - popis	SDE_POZ_POD_NEOV_POPIS	popis
sdělovací vedení	požární ochrany (6.71)	podzemní neověřené - výška	SDE_POZ_POD_NEOV_VYSKA	popis
sdělovací vedení	požární ochrany (6.71)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	SDE_POZ_SYM_POVRCH	symbol
sdělovací vedení	požární ochrany (6.71)	povrchové znaky - výška	SDE_POZ_POVRCH_VYSKA	popis
sdělovací vedení	požární ochrany (6.71)	kabelová spojka (6.64)	SDE_POZ_SYM	symbol
sdělovací vedení	požární ochrany (6.71)	čára	SDE_POZ_CAR	linie
sdělovací vedení	požární ochrany (6.71)	popis	SDE_POZ_POPIS	popis
sdělovací vedení	požární ochrany (6.71)	škrtky	SDE_POZ_SKRTY	symbol
sdělovací vedení	hodinových zařízení (6.72)	bez rozlišení	SDE_HOD_BEZ	linie
sdělovací vedení	hodinových zařízení (6.72)	bez rozlišení - popis	SDE_HOD_BEZ_POPIS	popis
sdělovací vedení	hodinových zařízení (6.72)	bez rozlišení - výška	SDE_HOD_BEZ_VYSKA	popis
sdělovací vedení	hodinových zařízení (6.72)	nadzemní	SDE_HOD_NAD	linie
sdělovací vedení	hodinových zařízení (6.72)	nadzemní - popis	SDE_HOD_NAD_POPIS	popis
sdělovací vedení	hodinových zařízení (6.72)	nadzemní - výška	SDE_HOD_NAD_VYSKA	popis
sdělovací vedení	hodinových zařízení (6.72)	podzemní ověřené	SDE_HOD_POD_OVER	linie
sdělovací vedení	hodinových zařízení (6.72)	podzemní ověřené - popis	SDE_HOD_POD_OVER_POPIS	popis
sdělovací vedení	hodinových zařízení (6.72)	podzemní ověřené - výška	SDE_HOD_POD_OVER_VYSKA	popis
sdělovací vedení	hodinových zařízení (6.72)	podzemní neověřené	SDE_HOD_POD_NEOV	linie
sdělovací vedení	hodinových zařízení (6.72)	podzemní neověřené - popis	SDE_HOD_POD_NEOV_POPIS	popis
sdělovací vedení	hodinových zařízení (6.72)	podzemní neověřené - výška	SDE_HOD_POD_NEOV_VYSKA	popis
sdělovací vedení	hodinových zařízení (6.72)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	SDE_HOD_SYM_POVRCH	symbol
sdělovací vedení	hodinových zařízení (6.72)	povrchové znaky - výška	SDE_HOD_POVRCH_VYSKA	popis
sdělovací vedení	hodinových zařízení (6.72)	kabelová spojka (6.64)	SDE_HOD_SYM	symbol
sdělovací vedení	hodinových zařízení (6.72)	čára	SDE_HOD_CAR	linie
sdělovací vedení	hodinových zařízení (6.72)	popis	SDE_HOD_POPIS	popis
sdělovací vedení	hodinových zařízení (6.72)	škrtky	SDE_HOD_SKRTY	symbol
sdělovací vedení	anténní rozvod (6.73)	bez rozlišení	SDE_ANT_BEZ	linie
sdělovací vedení	anténní rozvod (6.73)	bez rozlišení - popis	SDE_ANT_BEZ_POPIS	popis
sdělovací vedení	anténní rozvod (6.73)	bez rozlišení - výška	SDE_ANT_BEZ_VYSKA	popis
sdělovací vedení	anténní rozvod (6.73)	nadzemní	SDE_ANT_NAD	linie
sdělovací vedení	anténní rozvod (6.73)	nadzemní - popis	SDE_ANT_NAD_POPIS	popis
sdělovací vedení	anténní rozvod (6.73)	nadzemní - výška	SDE_ANT_NAD_VYSKA	popis
sdělovací vedení	anténní rozvod (6.73)	podzemní ověřené	SDE_ANT_POD_OVER	linie
sdělovací vedení	anténní rozvod (6.73)	podzemní ověřené - popis	SDE_ANT_POD_OVER_POPIS	popis

třída	skupina (značka dle ČSN 01 3411)	druh (značka dle ČSN 01 34 11)	vrstva / hladina	prvek
sdělovací vedení	anténní rozvod (6.73)	podzemní ověřené - výška	SDE_ANT_POD_OVER_VYSKA	popis
sdělovací vedení	anténní rozvod (6.73)	podzemní neověřené	SDE_ANT_POD_NEOV	linie
sdělovací vedení	anténní rozvod (6.73)	podzemní neověřené - popis	SDE_ANT_POD_NEOV_POPIS	popis
sdělovací vedení	anténní rozvod (6.73)	podzemní neověřené - výška	SDE_ANT_POD_NEOV_VYSKA	popis
sdělovací vedení	anténní rozvod (6.73)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	SDE_ANT_SYM_POVRCH	symbol
sdělovací vedení	anténní rozvod (6.73)	povrchové znaky - výška	SDE_ANT_POVRCH_VYSKA	popis
sdělovací vedení	anténní rozvod (6.73)	kabelová spojka (6.64)	SDE_ANT_SYM	symbol
sdělovací vedení	anténní rozvod (6.73)	čára	SDE_ANT_CAR	linie
sdělovací vedení	anténní rozvod (6.73)	popis	SDE_ANT_POPIS	popis
sdělovací vedení	anténní rozvod (6.73)	škrtky	SDE_ANT_SKRTY	symbol
sdělovací vedení	potrubní pošta (6.74)	bez rozlišení	SDE_POT_BEZ	linie
sdělovací vedení	potrubní pošta (6.74)	bez rozlišení - popis	SDE_POT_BEZ_POPIS	popis
sdělovací vedení	potrubní pošta (6.74)	bez rozlišení - výška	SDE_POT_BEZ_VYSKA	popis
sdělovací vedení	potrubní pošta (6.74)	nadzemní	SDE_POT_NAD	linie
sdělovací vedení	potrubní pošta (6.74)	nadzemní - popis	SDE_POT_NAD_POPIS	popis
sdělovací vedení	potrubní pošta (6.74)	nadzemní - výška	SDE_POT_NAD_VYSKA	popis
sdělovací vedení	potrubní pošta (6.74)	podzemní ověřené	SDE_POT_POD_OVER	linie
sdělovací vedení	potrubní pošta (6.74)	podzemní ověřené - popis	SDE_POT_POD_OVER_POPIS	popis
sdělovací vedení	potrubní pošta (6.74)	podzemní ověřené - výška	SDE_POT_POD_OVER_VYSKA	popis
sdělovací vedení	potrubní pošta (6.74)	podzemní neověřené	SDE_POT_POD_NEOV	linie
sdělovací vedení	potrubní pošta (6.74)	podzemní neověřené - popis	SDE_POT_POD_NEOV_POPIS	popis
sdělovací vedení	potrubní pošta (6.74)	podzemní neověřené - výška	SDE_POT_POD_NEOV_VYSKA	popis
sdělovací vedení	potrubní pošta (6.74)	vstupní šachta podzemního vedení (6.08)	SDE_POT_SYM_POVRCH	symbol
sdělovací vedení	potrubní pošta (6.74)	povrchové znaky - výška	SDE_POT_POVRCH_VYSKA	popis
sdělovací vedení	potrubní pošta (6.74)	čára	SDE_POT_CAR	linie
sdělovací vedení	potrubní pošta (6.74)	popis	SDE_POT_POPIS	popis
sdělovací vedení	potrubní pošta (6.74)	škrtky	SDE_POT_SKRTY	symbol
sdělovací vedení	úřadnický rozvaděč	na sloupku	SDE_SYM	symbol
sdělovací vedení	veř. telef. automat	volně stojící, budka (6.750)	SDE_SYM	symbol
sdělovací vedení	veř. telef. automat	na objektu (6.751)	SDE_SYM	symbol
sdělovací vedení	hlásič PO	volně stojící (6.760)	SDE_SYM	symbol
sdělovací vedení	hlásič PO	na objektu (6.761)	SDE_SYM	symbol
sdělovací vedení	hlásič bezpečnost	volně stojící (6.770)	SDE_SYM	symbol
sdělovací vedení	hlásič bezpečnost	na objektu (6.771)	SDE_SYM	symbol
sdělovací vedení	venkovní hodiny	na stožáru (6.780)	SDE_SYM	symbol
sdělovací vedení	venkovní hodiny	na objektu (6.781)	SDE_SYM	symbol
sdělovací vedení	rozhlasový reproduktor	na stožáru (6.790)	SDE_SYM	symbol
sdělovací vedení	rozhlasový reproduktor	na objektu (6.791)	SDE_SYM	symbol
sdělovací vedení	čára		SDE_CAR	linie
sdělovací vedení	popis		SDE_POPIS	popis
sdělovací vedení	škrtky		SDE_SKRTY	symbol
hornická a těžební činnost	povrchová bez rozliš. (7.01)		TEZ_SYM	symbol
hornická a těžební činnost	hliniště, těžba zeminy (7.02)		TEZ_SYM	symbol
hornická a těžební činnost	rašeliníště, slatina (7.03)		TEZ_SYM	symbol
hornická a těžební činnost	lom, povrchový důl (7.04)		TEZ_SYM	symbol
hornická a těžební činnost	jáma (7.05)		TEZ_SYM	symbol
hornická a těžební činnost	ústí štol n. úklonné jámy (7.06)		TEZ_SYM	symbol
hornická a těžební činnost	průzkumná šachtice (7.07)		TEZ_SYM	symbol
hornická a těžební činnost	trvale vstrojený vrt (7.08)		TEZ_SYM	symbol
hornická a těžební činnost	sonda	vrtaná (7.09)	TEZ_SYM	symbol
hornická a těžební činnost	sonda	kopaná (7.10)	TEZ_SYM	symbol
hornická a těžební činnost	sonda	rýha (7.11)	TEZ_SYM	symbol
vodstvo	zřídlo, pramen (8.01)		H2O_SYM	symbol
vodstvo	vodní tok	trvalý (8.02)	H2O_SYM	symbol
vodstvo	vodní tok	občasný (8.07)	H2O_SYM	symbol
vodstvo	vodní nádrž (8.03)		H2O_SYM	symbol
vodstvo	močál	bez vyznač. průchod. (8.04)	H2O_SYM	symbol
vodstvo	močál	průchodný (8.05)	H2O_SYM	symbol
vodstvo	močál	neprůchodný (8.06)	H2O_SYM	symbol
vodstvo	stavidlo, < 2m (8.08)		H2O_SYM	symbol
vodstvo	vodočet (8.09)		H2O_SYM	symbol
vodstvo	limnigraf (8.10)		H2O_SYM	symbol
vodstvo	studna, studánka (8.11)		H2O_SYM	symbol
vodstvo	sběrná studna (8.12)		H2O_SYM	symbol
vodstvo	vodojem (8.13)		H2O_SYM	symbol
vodstvo	sloup plavební sign. (8.14)		H2O_SYM	symbol
vodstvo	pobřežní sign. světlo (8.15)		H2O_SYM	symbol
vodstvo	přístaviště (8.16)		H2O_SYM	symbol
vodstvo	vodotrys, fontána, prameník (8.17)		H2O_SYM	symbol
vodstvo	odkal. nádrž, kaliště (8.18)		H2O_SYM	symbol
vodstvo	hladina		H2O_HLA	linie
vodstvo	čára		H2O_CAR	linie
vodstvo	popis		H2O_POPIS	popis

třída	skupina (značka dle ČSN 01 3411)	druh (značka dle ČSN 01 34 11)	vrstva / hladina	prvek
výškopis	vrstevnice	základní (9.01)	VYS_VRS_ZAK_A	linie
výškopis	vrstevnice	základní jednobar. (9.02) *	VYS_VRS_ZAK	linie
výškopis	vrstevnice	zdůrazněná (9.03) - slabá	VYS_VRS_ZDU_A	linie
výškopis	vrstevnice	zdůrazněná (9.03) - silná	VYS_VRS_ZDU_A	linie
výškopis	vrstevnice	zdůrazněná jednobar. (9.04) *	VYS_VRS_ZDU	linie
výškopis	vrstevnice	doplňková 1/2 (9.05) *	VYS_VRS_DOP	linie
výškopis	vrstevnice	doplňková 1/4 (9.05) *	VYS_VRS_DOP	linie
výškopis	vrstevnice	pomocná (9.06) *	VYS_VRS_POM	linie
výškopis	spádovka (9.07)		VYS_SYM	symbol
výškopis	šrafy (9.08)		VYS_SRA	SLO
výškopis	ter. stupeň < 0.5m (9.09)		VYS_SYM	GPL
výškopis	terénní hrana	hrana	VYS_CAR	linie
výškopis	terénní hrana	pata	VYS_CAR	linie
výškopis	hřbetnice, údolnice (9.11)		VYS_CAR	linie
výškopis	výškový bod	podrobný (9.12)	VYS_SYM	symbol
výškopis	výškový bod	význačný v terénu (9.13)	VYS_SYM	symbol
výškopis	výškový bod	kóta na objektu (9.14)	VYS_SYM	symbol
výškopis	výška	1. nadzem. podlaží (9.15)	VYS_SYM	symbol
výškopis	výška	vodorovné hrany (9.16)	VYS_SYM	symbol
výškopis	výšková kóta		VYS_KOTA	popis
výškopis	výškové kóty vstup. šachet	poklop	VYS_POPIS	popis
výškopis	výškové kóty vstup. šachet	ústí	VYS_POPIS	popis
výškopis	otvor jeskyně (9.18)		VYS_SYM	symbol
výškopis	skály (9.19)		VYS_SYM	symbol
výškopis	popis		VYS_POPIS	popis
výškopis	hrany ATLAS	povinná	P	linie
výškopis	hrany ATLAS	povinná lomová	L	linie
výškopis	hrany ATLAS	povinná lomová přímá	R	linie
výškopis	hrany ATLAS	povinná lomová ostrovní	O	linie
výškopis	hrany ATLAS	povinná lomová přímá ostrovní	U	linie
popisy	sídla	město (10.01)	POP_SID	popis
popisy	sídla	měst. čtvrť, obvod (10.02)	POP_SID	popis
popisy	sídla	sídlíště (10.03)	POP_SID	popis
popisy	sídla	obec (10.04)	POP_SID	popis
popisy	sídla	osada (10.05)	POP_SID	popis
popisy	sídla	skupina budov (10.06)	POP_SID	popis
popisy	sídla	samota (10.07)	POP_SID	popis
popisy	sídla	malý podnik, ulice (10.08)	POP_SID	popis
popisy	sídla	sousední stát (10.12)	POP_SID	popis
popisy	terénní útvary	pozemková trať (10.09)	POP_TER	popis
popisy	terénní útvary	podruž. pozem. trať (10.10)	POP_TER	popis
popisy	terénní útvary	kopec, propast (10.11)	POP_TER	popis
popisy	vodstvo	splavná řeka (10.13)	POP_H2O	popis
popisy	vodstvo	řeka, jezero (10.14)	POP_H2O	popis
popisy	vodstvo	potok, rybník (10.15)	POP_H2O	popis
popisy	číselné údaje	bod bodového pole (10.16)	POP_OST	popis
popisy	číselné údaje	nadmoř. výška (10.17)	POP_OST	popis
popisy	číselné údaje	parcelní číslo (10.18)	POP_OST	popis
popisy	mimorámové údaje	název mapy (10.19)	POP_MAP	popis
popisy	mimorámové údaje	mapový list (10.20)	POP_MAP	popis
popisy	mimorámové údaje	vydávatel, rok vydání (10.21)	POP_MAP	popis
popisy	mimorámové údaje	měřítko mapy (10.22)	POP_MAP	popis
popisy	mimorámové údaje	souřad. syst., okr., obec (10.23)	POP_MAP	popis
popisy	mimorámové údaje	sousední mapový list (10.24)	POP_MAP	popis
popisy	mimorámové údaje	okrajový náčrtek (10.25)	POP_MAP	popis
popisy	mimorámové údaje	stupeň utajení (10.26)	POP_MAP	popis
popisy	čára		POP_MAP	linie
popisy	ostatní		POP_MAP	popis
popisy	značky	křížek hektometrické sítě	KRIZKY	symbol
popisy	podrobné body	číslo bodu	BODY_CB	popis
popisy	podrobné body	výška bodu	BODY_VYSKA	popis
popisy	podrobné body	označení bodu	BODY_ZNAK	symbol