

# Smlouva o dílo

č. objednatele: 0073/00342246/2018

č. zhotovitele: DZ 18010634/Ch

na zhotovení dokumentace pro provádění stavby „Kompletní výměna schodiště do středověkého důlního díla Kutná Hora“

## I. Smluvní strany

**Objednatel:** **České muzeum stříbra, příspěvková organizace**  
Sídlo : Barborská 28, 284 01 Kutná Hora  
Zastoupený: PhDr. Světlanou Hrabánkovou, ředitelkou  
Bankovní spojení: xxx  
č. ú. xxx  
IČ: 00342246  
DIČ: nejsme plátcí DPH  
Zapsaný v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze, oddíl Pr, vložka 898

Osoby oprávněné jednat ve věcech smluvních:

PhDr. Světlana Hrabánková, ředitelka

Osoby oprávněné jednat ve věcech technických:

xxx, vedoucí technického oddělení

Osoby oprávněné k protokolárnímu převzetí projektové dokumentace nebo jejich jednotlivých částí:

PhDr. Světlana Hrabánková, ředitelka

(dále jen „objednatel“) na straně jedné

a

**Zhotovitel:** **Metrostav a.s.**  
Sídlo: Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8  
Zastoupený: Ing. Jaroslavem Heranem, ředitelem divize 1, a  
Ing. Filipem Křesťanem, výrobním náměstkem divize 1  
Bankovní spojení: xxx  
xxx  
IČ: 00014915  
DIČ: CZ00014915  
Zapsaný v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 758, dne 23.5.1991.

Osoby oprávněné jednat ve věcech smluvních:

Ing. Jaroslav Heran, ředitel divize 1, nebo Ing. Filip Křesťan, výrobní náměstek divize 1

Osoby oprávněné jednat ve věcech technických:

xxx, vedoucí střediska Zámečnický servis divize 1

Osoby oprávněné k protokolárnímu předání projektové dokumentace nebo jejich jednotlivých částí: xxx

(dále jen „zhotovitel“) na straně druhé

uzavřely v souladu s ustanovením § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb. – občanského zákoníku v platném a účinném znění tuto **smlouvu o dílo** (dále jen „smlouva“).

## **II. Předmět smlouvy**

1. Zhotovitel se zavazuje pro objednatele provést dílo spočívající

- ve zhotovení dokumentace pro provádění stavby „Kompletní výměna schodiště do středověkého důlního díla Kutná Hora“
- v revizi podkladů uvedených v bodě 3 tohoto článku z hlediska jejich správnosti, celistvosti a úplnosti;

Podrobný obsah a specifika zhotovení díla a zásady společné pro zpracování technických zpráv a výkresů jsou stanoveny v příloze č.1 této smlouvy.

(dále jen „dílo“)

2. Po vydání kolaudačního rozhodnutí, kterým se povoluje užívání stavby realizované na základě díla, bude stavba sloužit pro tyto účely: schodiště do středověkého důlního díla Kutná Hora. Tuto skutečnost bere zhotovitel na vědomí a zavazuje se vypracovat dílo v souladu s výše určeným použitím stavby a na ně kladenými právními a technickými požadavky, stanovenými příslušnými předpisy ke dni převzetí díla objednatelem, včetně aktualizace projektové dokumentace po celou dobu realizace stavby.

3. Podklady pro zhotovení díla:

Dílo spočívající ve vypracování realizační projektové dokumentace stavby dle bodu 1. tohoto článku vychází z:

- zadávací podklady – výzva objednatele ze dne 8.6.2018

4. Na jakékoliv změny při zhotovení díla, které budou v rozporu s výše uvedenými podklady, zhotovitel bezodkladně písemně upozorní objednatele včetně vysvětlení všech konkrétních dopadů na ostatní části nebo konstrukce stavby či na její funkční a užitné parametry. Tyto změny s objednatelem následně projedná a o výsledku projednání vyhotoví zápis, který podepíší obě smluvní strany.

5. Zhotovitel díla prohlašuje:

- že dílo provede po podrobném seznámení se všemi objednatelem předanými písemnými podklady a ostatními veřejně dostupnými podklady (např. územními plány)
- že rozsah výše uvedené nabídky projekčních prací k zhotovení díla je sestaven tak, že zhotovené dílo bude řešit všechna zásadní a kritická místa realizace stavby tak, aby umožnilo realizovat a provozovat stavbu hospodárně a ekonomicky po dobu její předpokládané existence
- že nabídka projekčních prací k vypracování díla vycházela z řádně provedené cenové kalkulace
- že veškeré připomínky týkající se úplnosti písemných podkladů poskytnutých objednatelem, a dále veškeré připomínky týkající se souladu těchto písemných podkladů s platnými právními předpisy a platnými českými technickými normami (tj. ČSN, ČSN EN, ČSN EN ISO) uvedl a ocenil ve své nabídce projekčních prací k vypracování díla a že nemá žádné další připomínky k písemným podkladům poskytnutých objednatelem
- že činnosti vykonávané při zhotovení díla spadají do předmětu jeho podnikání, je pro tyto činnosti plně kvalifikován a autorizován

6. Dílo musí být zhotoveno tak, aby stavba realizovaná na jeho základě splňovala všechny základní požadavky na územně technické, účelové a stavebně technické řešení staveb stanovené obecně závaznými právními předpisy. Právními předpisy stanovujícími výše uvedené požadavky na danou stavbu jsou zejména zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon, vyhlášky č. 499/2006 Sb., 503/2006 Sb. a 268/2009 Sb., vše v platném znění.
7. Zhotovitel dílo zhotoví tak, aby nedošlo k porušení práv třetích osob z hlediska ustanovení autorského zákona č. 121/2000 Sb. v platném znění.
8. Dílo bude předáno v tištěné a digitální podobě, u které bude zajištěna kompatibilita počítačového prostředí a antivirová ochrana na nosiči, v tištěné podobě ve 2 vyhotoveních, v digitální 1 x na datovém nosiči.
9. Zhotovitel se zavazuje zpracovat pro objednatele další vyhotovení předmětu díla nad počet uvedený v předchozím bodě za úhradu skutečných nákladů.
10. Textová část dokumentace bude předána ve formátu .doc, výkresová část ve formátu .dwg, v souřadnicovém systému JTSK. Výkaz výměr a ostatní tabulky (např. výrobků) budou předány ve formátu .xls.

### **III. Povinnosti zhotovitele**

1. Zhotovitel odpovídá za správnost, celistvost a úplnost jím zpracovaného díla, zejména za respektování požadavků z hlediska ochrany veřejných zájmů a za jejich koordinaci, a je povinen doložit kontrolovatelným způsobem splnění všech základních požadavků na dílo dle vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.
2. Zhotovitel odpovídá za správnost, celistvost, úplnost a bezpečnost stavby provedené podle jím zpracovaného díla a proveditelnost stavby podle tohoto díla.
3. Pro stavbu realizovanou na základě díla mohou být v díle navrženy jen takové výrobky a konstrukce, které splňují všechny vlastnosti a technické požadavky kladené na tyto výrobky a konstrukce platnými právními předpisy. Těmito právními předpisy jsou zejména zákon č. 183/2006 Sb. a zákon č. 22/1997 Sb., především ve spojení s nařízením vlády č. 163/2002 Sb. a nařízením Evropského parlamentu a rady (EU) č. 305/2011, vše v platném znění. Vlastnosti výrobků navržených v díle musí být ověřeny v souladu s ustanoveními uvedených právních předpisů.

### **IV. Doba plnění**

1. Zhotovitel řádně zhotoví a předá dílo objednateli v termínu do 30.7.2018.
2. O předání dílčích částí díla bude proveden Zápis o předání.
3. V případě zjištění vad díla, převezme objednatel dílo po odstranění vad zhotovitelem, a to formou podpisu Protokolu o předání a převzetí díla. Dnem odstranění vad bude dílo zhotoveno a předáno.
4. V případě, že objednatel neuplatní ve lhůtě dle bodu 3 tohoto článku připomínky, bude dílo zhotoveno dnem jeho předání zhotovitelem objednateli, a to formou podpisu Protokolu o předání a převzetí díla.
5. Stejně zásady předání a převzetí sjednávají smluvní strany i pro případ předání díla po samostatných částech.

## V. Cena za dílo

1. Objednatel zaplatí zhotoviteli za řádné zhotovení díla dohodnutou cenu v souladu se zákonem č. 526/1990 Sb. v platném znění.

Cena za dílo je pevná a činí: **210.540,- Kč** (včetně DPH)

V ceně za dílo je zahrnut počet vyhotovení dokumentace dle čl. II. bod 8.

Rozsah díla je uveden v předmětu díla viz čl. II, bod 1 a specifikován v přílohách.

Bude-li rozsah díla objednatelem změněn nebo doplněn, bude cena za dílo upravena formou dodatku k této smlouvě.

Rozsah případných víceprací a jejich cena bude smluvními stranami dohodnuta formou dodatku k této smlouvě.

2. V ceně za dílo jsou zahrnuty veškeré poplatky související se splněním díla, jakož i veškeré náklady na výkony a služby související se zhotovením a projednáním díla.
3. Cena za případné vícetisky bude dle dohodnutého rozsahu sjednána samostatně formou dodatku k této smlouvě.

## VI. Platební podmínky

1. Objednatel se zavazuje zaplatit zhotoviteli cenu za dílo na základě faktury, kterou zhotovitel vyhotoví a odešle objednateli po předání díla včetně kopie předávacího protokolu.
2. Faktury budou mít náležitosti daňového dokladu dle platného zákona o DPH. Nebudou-li faktury obsahovat náležitosti daňového dokladu v souladu s platnými daňovými předpisy nebo budou obsahovat nesprávné nebo neúplné údaje, je objednatel oprávněn je vrátit k doplnění nebo opravě. V takovém případě se běh lhůty splatnosti staví a nová lhůta splatnosti začne plynout doručením opravené nebo nově vyhotovené faktury zpět objednateli.
3. Lhůta splatnosti všech faktur je 30 dnů a počíná běžet jejich doručením objednateli.
4. Cena víceprací bude objednatelem uhrazena samostatnými fakturami, na něž se vztahují předcházející ujednání této smlouvy, a to na základě dodatku k této smlouvě, v němž bude sjednán rozsah a cena víceprací.

## VII. Doklady, věci určené k provedení díla a spolupůsobení objednatele

1. Dílo specifikované v čl. II. bude provedeno v souladu s podklady objednatele. Objednatel se zavazuje předat zhotoviteli jako podklad k provedení předmětu díla v níže uvedených termínech následující:
  - doklady o pozemku (staveništi)Kromě toho zajistí objednatel v průběhu zpracování díla přístup na pozemek pro pracovníky zhotovitele.
2. Objednatel se zavazuje, že na vyzvání zhotovitele mu bez zbytečného odkladu poskytne další vyjádření, stanoviska, případně doplnění podkladů, jejichž potřeba vznikne v průběhu zpracování díla a zhotovitel není povinen si je opatřit sám.
3. Zhotovitel je povinen upozornit objednatele bez zbytečného odkladu na nevhodnou

povahu podkladů uvedených v tomto článku a v čl. II, bod 3 této smlouvy ve smyslu ustanovení § 2594 občanského zákoníku.

### **VIII. Záruční doba a odpovědnost za vady**

1. Zhotovitel odpovídá za to, že předmět díla má v době jeho předání objednateli a po celou délku záruční doby bude mít vlastnosti stanovené právními předpisy a technickými normami platnými ke dni převzetí díla, popřípadě vlastnosti obvyklé, dále, že dílo je kompletní, splňuje určenou funkci, odpovídá požadavkům objednatele stanoveným v této smlouvě a zadávacích podkladech, že navržené řešení obsažené v předaném díle je technicky realizovatelné v souladu s obecně závaznými právními předpisy a technickými normami, které se vztahují ke zpracovávanému dílu, a že toto řešení je navrženo s přihlédnutím k objednatelům stanovenému účelu ekonomicky přiměřeně.
2. Zhotovitel poskytuje na dílo záruku ve smyslu bodu 1 tohoto článku v trvání 36 měsíců. Záruční doba začíná běžet následující den po převzetí díla objednatelům.
3. Objednatel je povinen vady díla písemně reklamovat u zhotovitele bez zbytečného odkladu po jejich zjištění. V reklamačním dokumentu musí vadu popsat, příp. uvést, jak se vada projevuje.
4. Zhotovitel se zavazuje, že vady díla, které objednatel v záruční době zjistil a důvodně reklamoval, odstraní bez zbytečného odkladu, nejpozději do 30 dnů od obdržení reklamace, nebude-li písemně dohodnut jiný termín.

### **IX. Smluvní pokuty**

1. V případě, že je zhotovitel v prodlení se splněním díla ve smluveném termínu, zavazuje se zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,1 % z ceny díla za každý den prodlení. Tuto smluvní pokutu je objednatel oprávněn odečíst od fakturované částky ceny za dílo. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo objednatele požadovat náhradu škody převyšující smluvní pokutu a povinnost zhotovitele ji uhradit.
2. Jestliže zhotovitel nesplní termín odstranění vady uplatněné v záruční době ve stanoveném termínu, uhradí objednateli smluvní pokutu ve výši 1,0% z ceny vadného díla za každý den prodlení. Jestliže je prodlení delší než 1 měsíc, zvyšuje se tato smluvní pokuta na dvojnásobek. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo objednatele požadovat náhradu škody převyšující smluvní sankci a povinnost zhotovitele ji uhradit.
3. Při prodlení s úhradou peněžitého plnění dle této smlouvy uhradí objednatel zhotoviteli úrok z prodlení ve výši 0,1% z dlužné částky za každý den prodlení od data splatnosti faktury do zaplacení.
4. Celkový souhrn smluvních pokut uplatněných jednou smluvní stranou vůči druhé nepřekročí 10% z celkové ceny díla.

### **X. Pojištění zhotovitele**

1. Zhotovitel předloží objednateli před zahájením plnění této smlouvy pojistnou smlouvu prokazující, že je řádně pojištěn pro případnou odpovědnost z titulu náhrady škody vzniklé v souvislosti s plněním této smlouvy. Zhotovitel je povinen uzavřít pojistnou smlouvu tak, aby kryla rizika škod vyplývající z vad díla, a to nejméně na částku 5 000 000,- Kč.

2. Škodnými událostmi, které mají být pojištěny, se rozumí zejména škody vznikající z veškerých omylů, opomenutí či nedbalosti při výkonu činnosti v rámci této smlouvy. Odpovídající pojistná smlouva bude zachovávána v platnosti a účinnosti od data zahájení prací na plnění předmětu díla až do uplynutí záruční lhůty díla dle této smlouvy.
3. Nezajistí-li zhotovitel uzavření nebo nepřetržitou platnost pojištění v rozsahu uvedeném v tomto článku, bude objednatel oprávněn uzavřít a udržovat toto pojištění sám. Náklady vzniklé v souvislosti s takovým pojištěním bude objednateli hradit zhotovitel podle účetních dokladů objednatele nebo je objednatel odečte z plateb zhotoviteli splatných a současně zhotovitel uhradí objednateli smluvní pokutu ve výši 5 % ceny díla.

## **XI. Další ujednání**

1. Zhotovitel je povinen objednatele průběžně informovat o stavu rozpracovaného díla, na žádost předkládat objednateli k nahlédnutí dosud realizovanou část díla a průběžně s ním rozpracované dílo konzultovat.
2. Vlastnické právo k předmětu díla a nebezpečí škody na něm přechází na objednatele dnem převzetí předmětu díla.
3. Předkládání či rozšiřování plánů, náčrtů, výkresů, grafických zobrazení a textových vyjádření v souvislosti s žádostmi či poskytováním vysvětlení příslušným správním orgánům nebude považováno za porušení autorských práv ve smyslu publikace díla.

## **XII. Odstoupení od smlouvy**

1. Objednatel je oprávněn odstoupit od smlouvy v případech stanovených zákonem a dále v případech podstatného porušení smluvních povinností zhotovitele, za něž se považuje:
  - prodlení zhotovitele s předáním díla nebo dílčích částí díla delší než 30 dnů
  - zjištění objednatele, že zhotovitel neplní dílo v ukazatelích závazně plynoucích z obecně platných právních předpisů a technických norem nebo v ukazatelích zvláště dohodnutých touto smlouvou
  - zjištění objednatele, že zhotovitel nemůže garantovat, že prostřednictvím jeho plnění bude dodržen požadavek objednatele, aby projektovaná stavba byla realizovatelná v celkových zhotovitelem odhadnutých a objednatелеm odsouhlasených nákladech stavby
  - skutečnost, že zhotovitel vstoupil do likvidace, bylo rozhodnutou o úpadku zhotovitele a rovněž v případě, že podaný insolvenční návrh byl zamítnut pro nedostatek majetku
2. Zhotovitel je oprávněn odstoupit od smlouvy v případech stanovených zákonem a dále v případech podstatného porušení smluvních povinností objednatelem, za něž se považuje:
  - prodlení objednatele s úhradou peněžitých závazků dle čl. VI této smlouvy delší než 30 dnů
3. V případě odstoupení od smlouvy vyrovnají smluvní strany vzájemné nároky a povinnosti, které mezi nimi budou do okamžiku odstoupení od smlouvy existovat, ve lhůtě nejdéle 30ti dnů. Odstoupení od smlouvy se nedotýká nároku na náhradu škody vzniklé porušením této smlouvy, jakož i nároku na smluvní pokuty dle čl. IX této smlouvy.

### XIII. Závěrečná ustanovení

1. Smluvní strany se dohodly, že případné spory vzniklé ze závazků sjednaných či spojených s touto smlouvou budou řešit především vzájemným jednáním.
2. Tato smlouva se řídí právním řádem ČR. Vztahy mezi smluvními stranami, které nejsou výslovně upraveny touto smlouvou, se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.
3. Tuto smlouvu lze měnit jen vzájemnou dohodou smluvních stran, a to pouze formou písemných dodatků. Případné změny v označení či zastoupení smluvních stran je povinna smluvní strana, u které změna nastala, písemně oznámit a doložit prokazatelným způsobem a bez zbytečného odkladu druhé smluvní straně.
4. Tato smlouva se sepisuje ve 4 stejnopisech, z nichž každá smluvní strana obdrží 2 výtisky.
5. Seznam Příloh:
  - Příloha č. 1 Podrobný obsah a specifiky zhotovení díla a zásady společné pro zpracování technických zpráv a výkresů;

V Kutné Hoře dne: 11. 7. 2018

Za objednatele:

.....

V Praze dne: 11. 7. 2018

Za zhotovitele:

.....

## Podrobný obsah a specifika zhotovení díla a zásady společné pro zpracování technických zpráv a výkresů

**Rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby**  
(zpracované dle vyhlášky č. 499/2006 Sb. po její novelizaci 28.3.2013)

### Společné zásady

Projektová dokumentace musí vždy obsahovat části A až E s tím, že rozsah a obsah jednotlivých částí bude přizpůsoben druhu a významu stavby, jejímu umístění, stavebně technickému provedení, účelu využití, vlivu na životní prostředí a době trvání stavby. V případě, že si zhotovitel není v konkrétním případě jistý praktickou aplikací tohoto ustanovení, požádá písemně bez zbytečného odkladu objednatele o stanovisko. Objednatel upřesní výklad písemně v přiměřené době s přihlédnutím k harmonogramu projekčních prací.

Projektová dokumentace pro provádění stavby se zpracovává samostatně pro jednotlivé pozemní a inženýrské objekty a pro technologická zařízení.

Vychází se ze schválené projektové dokumentace pro ohlášení stavby nebo pro vydání stavebního povolení, u staveb technické infrastruktury nevyžadující stavební povolení ani ohlášení se vychází z dokumentace pro vydání územního rozhodnutí nebo územního souhlasu (ověřená projektová dokumentace).

Projektová dokumentace se zpracovává v podrobnostech umožňujících vypracovat soupis stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr.

Projektová dokumentace obsahuje též technické charakteristiky, popisy a podmínky provádění stavebních prací.

Technické zprávy zpřesňují, doplňují a zdůvodňují veškeré údaje a odchylky oproti ověřené projektové dokumentaci,

Výkresy podrobností (detailů) zobrazují pro dodavatele závazné, nebo tvarově složité konstrukce (prvky), na které klade projektant zvláštní požadavky a které je nutné při provádění stavby respektovat. Výkresy se zpracovávají v měřítku přiměřeném jejich účelu (obvykle 1:50).

Legendy doplňují výkresy jen v nezbytném rozsahu o údaje, které nelze vyjádřit graficky.

Výpočty se zpracovávají v potřebném rozsahu a kontrolovatelné formě, jsou součástí dokumentace a připojují se jako doklady ve čtyřech vyhotoveních, není-li ve smlouvě o dílo dohodnut jiný počet.

*Součástí projektové dokumentace pro provádění stavby není dokumentace pro pomocné práce a konstrukce, výrobně technická dokumentace, dokumentace výrobků dodaných na stavbu, výkresy prefabrikátů a montážní dokumentace. Pokud je nutno zpracovat některou z těchto dokumentací, jde vždy o součást dodavatelské dokumentace.*

Zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi upravuje jiný právní předpis<sup>6)</sup> (plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi není součástí této přílohy).

Dokumentace pro provádění staveb musí být zpracována tak, aby byla při respektování hospodárnosti vhodná pro zamýšlené využití a aby současně splnila základní požadavky, kterými jsou mechanická odolnost a stabilita, požární bezpečnost, ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí, ochrana proti hluku a vibracím, bezpečnost při provádění a užívání staveb, úspora energie a tepelná ochrana dle vyhl. č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby v platném znění.

### Členění přílohy č. 1:

	<b>str.</b>
A Průvodní zpráva .....	2
B Souhrnná technická zpráva .....	3
C Situační výkresy .....	4
D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení .....	5
E Dokladová část .....	19



## **A Průvodní zpráva**

### **A.1 Identifikační údaje**

#### **A.1.1 Údaje o stavbě**

- a) název stavby,
- b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků).

#### **A.1.2 Údaje o stavebníkovi**

- a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo
- b) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo
- c) obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právní osoba).

#### **A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace**

- a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název (právní osoba), IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla,
- b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace,
- c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace.

### **A.2 Seznam vstupních podkladů**

- a) základní informace o rozhodnutích nebo opatřeních, na jejichž základě byla stavba povolena (označení stavebního úřadu / jméno autorizovaného inspektora, datum vyhotovení a číslo jednací rozhodnutí nebo opatření),
- b) základní informace o dokumentaci nebo projektové dokumentaci, na jejímž základě byla zpracována projektová dokumentace pro provádění stavby,
- c) další podklady.

### **A.3 Údaje o území**

- a) rozsah řešeného území,
- b) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup> (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.),
- c) údaje o odtokových poměrech,
- d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas,
- e) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, s povolením stavby a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací,
- f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území,
- g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů,
- h) seznam výjimek a úlevových řešení,
- i) seznam souvisejících a podmiňujících investic,
- j) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí).

#### **A.4 Údaje o stavbě**

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby,
- b) účel užívání stavby,
- c) trvalá nebo dočasná stavba,
- d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup> (kulturní památka apod.),
- e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb,
- f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů<sup>2)</sup>,
- g) seznam výjimek a úlevových řešení,
- h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.),
- i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emise, třída energetické náročnosti budov apod.),
- j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy),
- k) orientační náklady stavby.

#### **A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení**

### **B Souhrnná technická zpráva**

Příslušné body budou převzaty z projektové dokumentace pro ohlášení stavby nebo pro vydání stavebního povolení, u staveb technické infrastruktury nevyžadující stavební povolení ani ohlášení budou převzaty z dokumentace pro vydání územního rozhodnutí nebo územního souhlasu, s provedením případných revizí a doplnění tak, aby z nich vyplývaly:

- a) požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby,
- b) požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,
- c) podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb,
- d) zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, vlastností staveniště nebo požadavků stavebníka na provádění stavby apod.,
- e) ochrana životního prostředí při výstavbě.

## C Situační výkresy

### C.1 Situační výkres širších vztahů

- a) měřítko 1 : 1 000 až 1 : 50 000,
- b) napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu,
- c) stávající a navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma,
- d) vyznačení hranic dotčeného území.

### C.2 Celkový situační výkres

- a) měřítko 1 : 200 až 1 : 1 000, u rozsáhlých staveb 1 : 2 000 nebo 1 : 5 000,
- b) stávající stavby, dopravní a technická infrastruktura,
- c) hranice pozemků,
- d) hranice řešeného území,
- e) základní výškopis a polohopis,
- f) navržené stavby,
- g) stanovení nadmořské výšky 1. nadzemního podlaží u budov ( $\pm 0,000$ ) a výšky upraveného terénu; maximální výška staveb,
- h) komunikace a zpevněné plochy,
- i) plochy vegetace.

### C.3 Koordinační situační výkres

- a) měřítko 1 : 200 až 1 : 1 000, u rozsáhlých staveb 1 : 2 000 nebo 1 : 5 000, u změny stavby, která je kulturní památkou, u stavby v památkové rezervaci nebo v památkové zóně v měřítku 1 : 200,
- b) stávající stavby, dopravní a technická infrastruktura,
- c) hranice pozemků, parcelní čísla,
- d) hranice řešeného území,
- e) stávající výškopis a polohopis,
- f) vyznačení jednotlivých navržených a odstraňovaných staveb a technické infrastruktury,
- g) stanovení nadmořské výšky 1. nadzemního podlaží u budov ( $\pm 0,000$ ) a výšky upraveného terénu; maximální výška staveb,
- h) navrhované komunikace a zpevněné plochy, napojení na dopravní infrastrukturu,
- i) řešení vegetace,
- j) okótované odstupy staveb,
- k) zákres nové technické infrastruktury, napojení stavby na technickou infrastrukturu,
- l) stávající a navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, památkové rezervace, památkové zóny apod.,
- m) maximální zábory (dočasné / trvalé),
- n) vyznačení geotechnických sond,
- o) geodetické údaje, určení souřadnic vytyčovací sítě,
- p) odstupové vzdálenosti včetně vymezení požárně nebezpečných prostorů, přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku a zdroje požární vody.

## D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

Dokumentace stavebních objektů, inženýrských objektů, technických nebo technologických zařízení se zpracovává po objektech a souborech technických a technologických zařízení v následujícím členění v přiměřeném rozsahu:

### D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

#### D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

##### a) Technická zpráva

- účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje;
- architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby;
- celkové provozní řešení, technologie výroby;
- konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby;
- požadavky na a zásady technického řešení stavebních detailů
- bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí;
- stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace - popis řešení, zásady hospodaření energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí;
- požadavky na požární ochranu konstrukcí;
- údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení; popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí;
- požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby - obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele;
- stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami;
- výpis použitých norem.

##### b) Výkresová část

- výkresy stavební jámy, půdorysy výkopů a základů - nejsou-li obsaženy v části D.1.2,
- půdorysy jednotlivých podlaží s rozměrovými kótami všech konstrukcí, otvorů v konstrukcích, s popisem účelu využití místností s plošnou výměrou včetně grafického rozlišení charakteristického materiálového řešení konstrukcí, s legendou místností a uvedením povrchových úprav stěn, podlah, podhledů apod., s popisem nebo označením výrobků a s odkazy na dokumentaci podrobností (u půdorysně rozsáhlých objektů půdorysy celkové v přiměřeném měřítku a půdorysy dílčí v měřítku 1:50, nebo větším);
- charakteristické řezy se základním konstrukčním řešením, s výškovými kótami vztaženými ke stávajícímu terénu včetně grafického rozlišení charakteristického materiálového řešení konstrukcí;
- dílčí řezy v potřebném rozsahu a měřítku;
- výkresy střech případně krovu;
- pohledy na všechny plochy fasády s výškovými kótami základního výškového řešení vztaženými ke stávajícímu terénu, s vyznačením barevnosti a charakteristiky materiálů povrchů, s legendou a případnými odkazy na dokumentaci podrobností;
- u zvláště složitých fasád (z hlediska tvaru, použitých materiálů nebo technických řešení) samostatná složka fasád s pohledy, řezy a dokumentací podrobností.

##### c) Dokumentace podrobností

- skladby konstrukcí,
- seznamy částí, výrobků (např. truhlářských, zámečnických a klempířských, včetně specifikace požadovaných vlastností) a prací,
- rozhodující detaily konstrukcí a atypických výrobků.
  - i. Detaily spodní stavby (ochrana stavby proti vodě)

- ii. Detaily z pohledu tepelně-technického (především na obálce budovy)
- iii. Detaily z pohledu stavební akustiky a vibrací
- iv. Detaily střech

Detaily související s tepelnou ochranou budov dle příslušné ČSN jsou zejména detaily: lehkých obvodových plášťů, uložení výplní otvorů, nadpraží, parapetů, ostění, atik, soklů aj. Uvedené detaily musí být navrženy na základě výpočtového tepelně technického posouzení.

Detaily související s ochranou proti hluku jsou zejména detaily uložení akusticky pohltivých prvků v interiérech, na které se vztahují požadavky prostorové akustiky, detaily dělicích konstrukcí a jejich vzájemného napojení. Uvedené detaily musí být navrženy na základě výpočtového akustického posouzení.

Do této části dokumentace dále patří vnitřní vybavení (interiér), pokud je součástí stavby:

- skladba interiérových částí celého projektu a jejich umístění,
- technický popis stavebního a konstrukčního řešení, barevného řešení, struktury povrchů, apod.,
- popis stavebních návazností,
- dispoziční řešení s označením položek pro jednotlivá podlaží v odpovídajícím měřítku,
- dispoziční řešení jednotlivých místností v odpovídajícím měřítku,
- pohledy na stěny v odpovídajícím měřítku,
- sestavy jednotlivých položek s označením detailů,
- detaily sestav a jejich vazby na stavební část a ostatní profese,
- detaily kotvení a styků s ostatními profesemi,
- schémata vazeb ostatních profesí na prvky interiéru (osvětlení, elektroinstalace, zdravotní technika, vzduchotechnika, počítačové sítě, apod.) včetně vedení tras.

#### **D.1.2 Stavebně konstrukční řešení**

##### a) Technická zpráva

- podrobný popis navrženého nosného systému stavby s rozlišením jednotlivých konstrukcí podle druhu, technologie a navržených materiálů;
- definitivní průřezové rozměry jednotlivých konstrukčních prvků případně odkaz na výkresovou dokumentaci;
- údaje o uvažovaných zatíženích ve statickém výpočtu - stálá, užitná, klimatická, od anténních soustav, mimořádná, apod.;
- údaje o požadované jakosti navržených materiálů, přípustné tolerance jednotlivých konstrukcí;
- popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí;
- zajištění stavební jámy;
- stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami;
- v případě změn stávající stavby - popis konstrukce, jejího současného stavu, technologický postup s upozorněním na nutná opatření k zachování stability a únosnosti vlastní konstrukce, případně bezprostředně sousedících objektů;
- požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby - obsah a rozsah, upozornění na hodnoty minimální únosnosti, které musí konstrukce splňovat;
- požadavky na požární ochranu konstrukcí;
- seznam použitých podkladů - předpisů, norem, literatury, výpočetních programů apod.;
- požadavky na bezpečnost při provádění nosných konstrukcí - odkaz na příslušné předpisy a normy.

##### a) Podrobný statický výpočet

- Statický výpočet musí být kontrolovatelný, tedy musí být přehledný, aby bylo možno sledovat postup výpočtu, návrhová zatížení, uvažované statické schéma a výpočetní model. Statický výpočet v dokumentaci pro provedení stavby vychází ze statického výpočtu vypracovaného v předchozím stupni projektové dokumentace. Je úplným podkladem pro vypracování technické specifikace konstrukční části a výkresové dokumentace pro provedení stavby. Obsahuje dimenzování veškerých konstrukcí, které jsou součástí dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby (výkresy betonových monolitických a prefabrikovaných konstrukcí, dodavatelská dokumentace kovových a dřevěných konstrukcí).
- Podrobný statický výpočet obsahuje zejména průvodní zprávu ke statickému (dynamickému) výpočtu, stručně rekapitulující základní koncept řešení konstrukce a rozdíly oproti předběžnému výpočtu, který byl vypracován v rámci předchozího stupně projektové dokumentace; použité podklady - normy, předpisy, literaturu, výpočetní programy apod.; statické schéma konstrukce; údaje o materiálech a technologiích; rekapitulaci zatížení, zatěžovacích stavů včetně součinitelů zatížení a součinitelů kombinace; výpočetní modely, výpočetní schémata; návrh a posouzení všech nosných prvků; výpočet účinků na základy, dimenzování základových konstrukcí; návrh a posouzení všech detailů, montážních styků apod., které rozhodujícím způsobem ovlivňují bezpečnost konstrukce; postup výroby - betonáže, odbedňování, montáže, předpínání, zasypávání dokončených konstrukcí apod.

#### b) Výkresová část

- výkresy půdorysů nosných konstrukcí v měřítku 1 : 50, výjimečně 1 : 100, včetně sklopených řezů;
- odpovídající řezy, pohledy a podrobnosti s potřebnou přesností zobrazení;
- z výkresů musí být jasně identifikovatelný tvar konstrukce, všech konstrukčních prvků a podrobností;
- výkresy monolitických, resp. prefabrikovaných plošných základů, pilotových základů a základového roštu, pokud tyto konstrukce nejsou dostatečně výstižným způsobem zobrazeny ve stavebních výkresech základů;
- detaily styků, kotvení apod. v měřítku 1 : 20 nebo 1 : 10 nebo 1 : 5;
- výkresy sestavy, podrobnosti a kotvení prefabrikovaných stavebních dílců, dílců kovových, kompozitních nebo dřevěných konstrukcí;
- výkresy umístění betonových, kovových, kompozitních nebo dřevěných konstrukcí obsahující půdorysy a modulovou síť, řezy a pohledy jednoznačně určující nosné konstrukce s označením průřezů všech konstrukčních prvků a podrobností konstrukce a jejího kotvení;
- výkresová dokumentace též obsahuje schémata a výkresy stavebních stavů konstrukce, jak po sobě následují během procesu výstavby; pokud lze postupy považovat za obvyklé, postačí je popsat v technické zprávě;
- rozměrový / obrysový výkres prefabrikovaných stavebních dílců;
- podrobné výkresy vyztužení monolitických železobetonových konstrukcí, včetně souhrnných tabulek specifikujících tvar a množství jednotlivých položek navržené armatury; výkresy musí obsahovat pohledy a dostatečné množství příčných řezů jednoznačně určujících kvalitu betonu a oceli, polohu a průřezovou plochu, případně počet vložek příslušného profilu.

### **D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení**

Revize a doplnění dokumentace pro ohlášení stavby nebo pro vydání stavebního povolení, zejména zohlednění a zapracování změn a upřesnění vyplývající z vyššího (podrobnějšího) stupně této projektové dokumentace, u staveb technické infrastruktury nevyžadující stavební povolení ani ohlášení revize a doplnění dokumentace pro vydání územního rozhodnutí nebo územního souhlasu, včetně vyznačení změn v požárně bezpečnostním řešení v porovnání s řešením zpracovaným v dokumentaci pro ohlášení stavby nebo pro vydání stavebního povolení, u staveb technické infrastruktury nevyžadující stavební povolení ani ohlášení v dokumentaci pro vydání územního rozhodnutí nebo územního souhlasu.

### **D.1.4 Technika prostředí staveb**

Dokumentace jednotlivých profesí určí zařízení a systémy v technických podrobnostech dokládajících dodržení normových hodnot a právních předpisů. Vymezí základní materiálové, technické

a technologické, dispoziční a provozní vlastnosti zařízení a systémů. Uvede základní kvalitativní a bezpečnostní požadavky na zařízení a systémy.

Dokumentace se zpracovává samostatně pro jednotlivá zařízení a člení se např.:

- zdravotně technické instalace,
- plynová odběrná zařízení,
- vzduchotechnika,
- vytápění,
- chlazení,
- měření a regulace,
- silnoproudá elektroinstalace včetně ochrany před bleskem,
- slaboproudá elektroinstalace.

Jednotlivé části se zpracovávají podle společných zásad. Obsah a rozsah dokumentace je uveden jako rámcový a v konkrétním případě bude přizpůsoben charakteru a technické složitosti dané stavby a zařízení a vazbě na výše uvedenou profesi. Pokud se některá část ve stavbě nevyskytuje, nebude v dokumentaci obsažena. Organizační uspořádání dokumentace profesí je účelné uspořádat podle postupu realizace stavby a dodavatelského zajištění. Je proto možné sloučení profesí do jedné části.

#### **Obecně (ve vztahu k profesím) dokumentace obsahuje:**

- a) Technickou zprávu
  - technické údaje obsahující základní parametry dané normativními požadavky pro jednotlivé profese - bilance potřeby médií resp. energií, tlakových poměrů, druhů připojení a sítí, typy poskytovaných služeb, množství odpadů vzniklých provozem včetně odpadních vod atd.;
  - popis technického řešení, funkce a uspořádání instalace a systému;
  - popis koncových prvků a zařízení a systémů, zařizovací předměty;
  - popis a podmínky připojení na veřejnou či místní technickou infrastrukturu;
  - zásady bezpečného provozu včetně ochrany osob, zvířat i majetku před úrazem nebo před poškozením;
  - požární opatření, ochrana proti hluku a vibracím, hlukové parametry ve vnitřním a venkovním prostředí;
  - zásady ochrany životního prostředí;
  - technické výpočty prokazující bezpečnost návrhu, je-li takový výpočet požadován;
  - seznam požadovaných dokladů nutných pro uvedení stavby do užívání;
  - výpis použitých norem včetně data vydání).
- b) Výkresovou část
  - situace s přípojkami a ostatními náležitostmi profese;
  - rozvinuté řezy nebo podélné profily přípojek včetně potřebných podrobností;
  - umístění jednotlivých strojů a zařízení;
  - výkresy půdorysů potrubních případně i kabelových tras v jednotlivých podlažích;
  - potřebné axonometrické zobrazení, svislé nebo rozvinuté řezy, pokud je nelze dostatečně vyznačit v půdorysech;
  - instalační výkresy a schémata;
  - výkresy potrubních a kabelových tras včetně připojení koncového zařízení a instrumentace k obvodům měření a regulaci nebo řídicího systému;
  - přehledové schéma napájení, schéma uzemňovací a jímací soustavy a další;
  - uspořádání, vazby a komunikace systémů;
  - související podrobnosti, pokud jsou nutné).
- c) Seznam strojů a zařízení a technické specifikace

- seznam strojů a zařízení, mechanických komponentů, zdrojů energie apod.;
- popis technických a výkonových parametrů a souvisejících požadavků;
- seznamy materiálu pro konstrukce, rozvody, potrubí, nátěry, izolace).

Popis obsahu dokumentace níže upřesňuje a doplňuje výše uvedené společné zásady pro vybrané profese.

#### **D.1.4.1 Zařízení pro vytápění staveb**

##### a) Technická zpráva

- typ zdroje tepla kotelna (plynová, na pevná, kapalná paliva), výměňková, předávací stanice, zařízení zpětného získávání tepla, tepelné čerpadlo apod.), akumulární zdroj tepla
- klimatické (polohopisné) podmínky místa stavby a provozní podmínky (uvažovaná venkovní výpočtová teplota, průměrná denní venkovní teplota v otopném období, počet otopných dnů v roce, provoz – počet hodin za den, počet pracovních dní v týdnu a v roce, krajinná oblast se zřetelem na intenzitu větru, poloha budovy v krajině, průměrná vnitřní výpočtová teplota plný provoz/útlum, typ provozu - plně automatický, ruční, provozní režim, trvalý, občasný (příležitostný), nepřerušovaný, přerušovaný apod.),
- přehled navrhovaných a předpokládaných hodnot tepelně-technických vlastností stavebních konstrukcí,
- přehled tepelných ztrát budovy po místnostech s uvedením ztrát prostupem,  $\lambda$ , větráním, celkových tepelných ztrát, přehled trvalých a proměnných tepelných zisků budovy
- přehled jednotlivých vzduchotechnických zařízení napojených na rozvody tepla s uvedením jmenovitých potřebných tepelných příkonů (tepelného příkonu předehříváče, ohříváče, příp. ohříváče vody),
- výpočet potřebného tepelného příkonu pro ohřev TV na základě bilance předané specialistou zdravotní techniky,
- stanovení potřebného tepelného výkonu zdroje tepla
- stanovení a přehled roční potřeby tepla pro vytápění, vzduchotechniku a přípravu TV, celková roční potřeba tepla v MWh/rok, příp. GJ/rok,
- výpočet hodnoty přípojného výkonu zdroje tepla, vycházející z hodnot potřebného tepelného příkonu pro vytápění, vzduchotechniku a ohřev TV,
- popis přípojky primárního média, nominální parametry, sjednané množství odběru (tepelný příkon a roční odběr),
- popis výměňkové/předávací stanice tepla, umístění, parametry primární a sekundární strany, zabezpečovací a regulační systém,
- umístění zdroje tepla, požadavky na dispoziční a stavební řešení,
- výpočet větrání kotelny, řešení přívodu a odvodu vzduchu, stavební a technické řešení,
- výpočet průřezu kouřovodů a kominů,
- řešení požární bezpečnosti kotelny,
- popis uvažovaného otopného systému (vodní, parní, nemrzoucí kapalina, apod.), nominální teplotní spád, tlakové pásmo, typ okruhů rozvodu tepla (jednotrubkové, dvoutrubkové),
- rozdělení otopného systému na jednotlivé okruhy, jejich tepelný výkon, průtok,
- tlaková ztráta, způsob regulace (kvantitativní/kvalitativní), parametry oběhových
- čerpadel, regulačních ventilů,
- popis páteřních a podružných rozvodů, vedení, umístění,
- způsob vyregulování a vyvážení soustavy rozvodu tepla,
- zabezpečení a doplňování otopné soustavy vodou, úprava doplňovací vody,
- tlakové poměry při vychlazení soustavě (plnicí tlak, provozní tlak, maximální tlak,
- otevírací tlak pojistného ventilu),
- výpočet pojistného ventilu,



- popis způsobu vytápění jednotlivých typů prostorů a provozů,
- popis otopných ploch, umístění, způsob připojení na tepelnou soustavu, regulace teploty v prostoru,
- popis připojení vzduchotechnických zařízení na otopnou soustavu, způsob regulace teploty, nominální tepelné výkony, průtoky, tlakové ztráty výměníků,
- parametry oběhových čerpadel, regulačních ventilů,
- měření spotřeby tepla, instalace měřičů spotřeby tepla, umístění, typ, vyhodnocení,
- popis způsobu přípravy TV, připojení na otopnou soustavu, tepelný výkon,
- způsob regulace přípravy TV,
- typy navržených zařízení,
- potrubí, nátěry, izolace, zavěšení, uložení, kompenzace,
- výpis materiálů potrubí jednotlivých částí soustavy, definice nátěrů, tepelných izolací, popis způsobu zavěšení potrubí, uložení a kompenzace.

b) Výkresová část

- zakreslení zařízení pro zásobování teplem do půdorysů jednotlivých podlaží od nejnižšího po nejvyšší, v měřítku 1:50 a větším (u rozsáhlých objektů v měřítku 1:100),
- v případě složitějších a rozsáhlejších kotelen, výměňkových stanic a strojoven rozvodu tepla pro ústřední vytápění detailní výkresy půdorysu 1:25, řezu prostorem 1:50, 1:25,
- detaily rozdělovačů, sběračů a skladebných částí zdroje tepla
- funkční schéma zapojení zdroje tepla a otopné soustavy
- svislé schéma otopné soustavy.

#### **D.1.4.2 Zařízení pro ochlazování staveb**

a) Technická zpráva

- soupis výchozích podkladů (použitých právních předpisů, technických norem)
- klimatické podmínky místa stavby a provozní podmínky (uvažovaná nejvyšší venkovní výpočtová teplota, letní entalpie vzduchu, počet provozních hodin s uvedením provozní doby, počet pracovních dní v týdnu a v roce)
- popis základní koncepce chladicího zařízení
- výčet typů chlazených prostorů
- umístění nasávání venkovního vzduchu pro zařízení, odvod odpadního vzduchu, počet a umístění centrál úpravy vzduchu
- zadání tepelných zátěží klimatizovaných prostorů, požadované parametry letní/zimní v klimatizovaných prostorech
- potřeba chladu v jednotlivých typech místností
- hlukové parametry ve vnitřním a venkovním prostředí
- údaje o chladivech a jejich eventuální škodlivosti
- popis způsobu větrání a klimatizace jednotlivých prostorů a provozů s dodávkou chladu, seznam zařízení s uvedením rozsahu úpravy vzduchu po stránce ochlazování a řízení relativní vlhkosti
- popis jednotlivých zařízení zdrojů chladu
- popisy jednotlivých koncových spotřebičů chladu
- umístění strojoven zdrojů chladu a jednotkových zařízení zdrojů chladu
- popis rozvodů chladu se strojovnamí rozvodu chladu
- popis příslušenství rozvodu chladu
- požadavky na chladicí výkony a elektrické příkony
- stručný popis způsobu provozu a regulace zařízení vzduchotechniky a klimatizace, popis koncepce měření a regulace pro zařízení ochlazování budov

- protihluková a protipožární opatření nechladičích zařízení
- popis způsobu zavěšení potrubí, uložení.

Doporučené přílohy technické zprávy:

- tabulka místností se základními teplotními a hlukovými parametry
- tabulka zařízení se základními teplotními a energetickými parametry jednotlivých vzduchotechnických zařízení pro dodávku chladu v budově
- diagramy h-x s vyznačením úprav vzduchu v zařízeních.

b) Výkresová část

- zakreslení rozvodů chladu a zařízení do půdorysů jednotlivých podlaží od nejnižšího po nejvyšší, v měřítku 1 : 50 a větším
- v případě složitějších a rozsáhlejších strojoven zdrojů chladu detailní výkresy půdorysu 1 : 25, řezy prostorem 1 : 50, 1 : 25
- řezy v prostoru mimo strojovny
- schémata jednotlivých vzduchotechnických zařízení s odběry chladu
- vyznačení izolací.

**D.1.4.3 Zařízení vzduchotechniky**

a) Technická zpráva

- soupis výchozích podkladů (zadání investora, použitých právních předpisů a norem),
- klimatické podmínky místa stavby a provozní podmínky, uvažovaná nejvyšší a nejnižší venkovní výpočtová teplota, výpočtová letní entalpie vzduchu, typ provozu - plně automatický, ruční, provozní režim, trvalý, občasný (příležitostný), nepřerušovaný, přerušovaný apod.), počet provozních hodin s uvedením provozní doby, počet pracovních dní v týdnu a v roce),
- požadované parametry vnitřního mikroklimatu s odvoláním na právní předpisy,
- popis základní koncepce vzduchotechnického zařízení,
- výčet typů prostorů větraných přirozeně nebo nuceně, zajištění předepsané hygienické výměny vzduchu v jednotlivých prostorech,
- minimální dávky čerstvého vzduchu, podíl vzduchu cirkulačního,
- umístění nasávání venkovního vzduchu pro zařízení, odvod vzduchu odpadního,
- počet a umístění centrál úpravy vzduchu,
- zadání tepelných ztrát a zátěží klimatizovaných prostorů, požadované parametry letní/zimní v klimatizovaných prostorech,
- požadavky na přívod čerstvého vzduchu a odvětrání místností,
- vzduchové výkony v jednotlivých typech místností,
- hlukové parametry ve vnitřním a venkovním prostředí,
- údaje o škodlivinách se stanovením emisí a jejich koncentrace,
- popis způsobu větrání a klimatizace jednotlivých prostorů a provozů,
- seznam zařízení s uvedením výkonových parametrů,
- zařízení s uvedením rozsahu úpravy vzduchu,
- popis jednotlivých VZT zařízení,
- umístění zařízení – strojovny úpravy vzduchu, množství vzduchu, vedení kanálů do obsluhovaných prostorů, distribuce vzduchu v prostoru,
- požadavky zařízení na tepelné a chladičí příkony a elektrické příkony,
- stručný popis způsobu provozu a regulace zařízení vzduchotechniky a klimatizace, protihluková a protipožární opatření na vzduchotechnických zařízeních,
- popis způsobu zavěšení potrubí, uložení,
- koncepce a rozsahy potrubních sítí rozvodů tepla a chladu,

- rozsahy příslušenství potrubních sítí rozvodů tepla a chladu (počty a typy čerpadel, uzavírek a dalších armatur),
- pokyny pro montáž,
- požadavky na uvádění do provozu (předepsané a smluvní zkoušky, komplexní vyzkoušení, zkušební provoz, měření a seřízení průtoku vzduchu, měření hluku apod.).

Doporučené přílohy technické zprávy:

- tabulka místností se základními požadovanými teplotními, hlukovými a vzduchovými parametry,
- tabulka zařízení se základními vzduchovými a energetickými parametry jednotlivých zařízení VZT v objektu,
- tabulka protipožárních klapek,
- diagramy h-x s vyznačením úprav vzduchu ve vzduchotechnických zařízeních.

#### b) Výkresová část

- zakreslení vzduchotechnických rozvodů a zařízení do půdorysů jednotlivých podlaží od nejnižšího po nejvyšší, v měřítku 1:50 a větším, v případě složitějších a rozsáhlejších strojoven vzduchotechniky detailní výkresy půdorysu 1:25, řezy prostorem 1:50, 1:25,
- řezy v prostoru mimo strojovny,
- funkční schémata jednotlivých VZT zařízení,
- vyznačení izolací,
- funkční schémata potrubních sítí rozvodů tepla a chladu včetně páteřních vertikálních a horizontálních větví,
- výkresy umístění potrubních sítí rozvodů tepla a chladu a jejich příslušenství (čerpadel, uzavírek a dalších armatur),
- zakreslení potrubních sítí rozvodů tepla a chladu a jejich příslušenství (čerpadel, uzavírek a dalších armatur) do půdorysů jednotlivých podlaží od nejnižšího po nejvyšší, v měřítku 1:50 a větším.

### **D.1.4.4 Zdravotně technické instalace**

#### a) Technická zpráva

- bilance potřeby vody SV, TUV a PV, popis měření odběru vody a její požadované úpravy (chemické, či biologické apod.),
- popis tlakových poměrů vodovodu, popis čerpacích a posilovacích zařízení,
- popis technického řešení vodovodu, popis použitých materiálů s určenými parametry a technologickými postupy, popis a podmínky připojení na veřejné, či místní vodovodní sítě, u požárního vodovodu (suchovodu) systém rozvodu, strojního vybavení a navrhovaný systém zařízení,
- popis čerpacích zařízení, technického řešení kanalizace, použitých materiálů s určenými parametry a technologickými postupy,
- výpočtové množství vypouštěných splaškových, dešťových a průmyslových odpadních vod a jejich úprava a případné zdržení (retence) před vypouštěním,
- popis a podmínky připojení na veřejné či místní vnější sítě, popis strojního vybavení a navrhovaného systému zařízení a vybavení,
- případné požadavky na etapizaci postupu prací a podmínky pro realizaci díla a přehled právních předpisů a norem.

#### a) Výkresová část

- přehledná situace stavby se zakótovanými a popsányými přípojkami a ostatními náležitostmi,
- rozvinuté řezy nebo podélné profily přípojek,
- detail vodoměrové sestavy,
- výkres vodoměrové šachty, pokud je navržena,
- půdorys základů se zakreslením svodného potrubí kanalizace včetně dimenzí, materiálu a tvarovek, jeho polohy ve vztahu k základům, prostupů základy, šachet, zařízení pro předčištění odpadních vod, popř. jiných zařízení; do tohoto půdorysu se mohou zakreslit také

jiná, např. vodovodní, potrubí vedená v základech (v instalačním kanále, montážní šachtě apod.),

- půdorysy kanalizace všech podlaží se zakreslením potrubí, s očíslovanými odpadními potrubími, označením materiálu potrubí, dimenzí trub a tvarovek,
- rozvinuté řezy svodných potrubí kanalizace včetně dimenzí a materiálu trub a tvarovek, hloubek dna potrubí, prostupů základy, šachet, zařízení pro předčištění odpadních vod, popř. jiných zařízení,
- rozvinuté řezy odpadních a připojovacích kanalizačních potrubí s označením dimenzí a materiálu trub a tvarovek a vyznačením stropních konstrukcí a střeš v místě prostupu kanalizačního potrubí,
- výkresy vstupních kanalizačních šachet umístěných vně budovy,
- půdorysy vodovodu ve všech podlažích s očíslováním stoupacích potrubí, označením materiálu a dimenzí trubek a armatur, popř. sklonů potrubí,
- izometrické zobrazení, případně rozvinuté řezy vodovodu s očíslováním stoupacích potrubí, označením materiálu a dimenzí trubek a armatur, popř. sklonů potrubí.

#### **D.1.4.5 Plynová zařízení**

##### **a) Technická zpráva**

- druh a tlak plynového média, provozní tlak média, bilanci spotřeby plynu,
- popis fakturačního a podružného měření odběru plynu a jeho regulace, včetně uvedení parametrů měřicího a regulačního zařízení,
- popis technického řešení (popis schéma) a trasy plynovodu v objektu,
- popis strojního zařízení, spotřebičů, regulace plynu u spotřebičů, plynového zařízení kotelny, umístění hlavních uzávěrů plynu a popis trasy,
- podmínky připojení na plynovodní síť v souladu se závazným stanoviskem provozovatele (doporučuje se doložit výpočet tlakových ztrát a dimenzování plynovodu),
- popis plynových spotřebičů v rozdělení dle parametrů příkonu (do 50 kW a nad 50 kW) a jejich propojení na instalaci plynovodu, předběžný soupis základního zařízení.

##### **b) Výkresová část**

- výkresy půdorysů tras plynovodu jednotlivých podlaží v měřítku 1:100, 1:50, s vyznačením DN a tlaku média, s očíslováním stoupacích potrubí, označením materiálu a dimenzí trubek, armatur a plynoměrů,
- stoupací potrubí plynovodu v měřítku 1:100, 1:50, s vyznačením DN a napojení spotřebičů,
- výkres fakturačního měření a regulace odběru plynu v měřítku 1:50,
- strojní vybavení plynové kotelny v měřítku 1:50,
- izometrické zobrazení, případně rozvinuté řezy plynovodu s očíslováním stoupacích potrubí, označením materiálu a dimenzí trubek, armatur a plynoměrů,
- detaily a dispoziční výkresy, pokud jsou nutné,
- trasy rozvodů včetně napojení na vnější síť.

#### **D.1.4.6 Zařízení silnoproudé elektrotechniky včetně bleskosvodů**

Zahrnují mimo rozvodů elektrické energie též trafostanice, rozvody pro slavnostní osvětlení, firemní značení a venkovní osvětlení.

##### **a) Technická zpráva**

- základní technické údaje elektroinstalace, např. napájecí napěťová soustava, způsob ochrany před úrazem elektrickým proudem, určení vnějších vlivů,
- energetickou bilanci rozdělenou na jednotlivé druhy spotřebičů a druhy sítí včetně instalovaného a soudobého příkonu,
- způsob měření spotřeby elektrické energie včetně případného technického řešení kompenzace,
- předpokládanou roční spotřebu elektrické energie na základě provozních hodin,
- způsob technického řešení napájecích rozvodů od napojení na elektrickou síť (rozvody k hlavnímu a podružným rozváděčům a instalovaným zařízením a spotřebičům),
- výsledky výpočtu zkratových proudů, řešení ochrany proti zkratu,
- řešení ochrany proti přetížení a proti nebezpečnému dotykovému napětí
- způsob řešení náhradních zdrojů včetně zálohovaných rozvodů,
- popis technického řešení osvětlovací soustavy včetně ovládání,
- popis technického řešení zásuvkových okruhů,
- popis technického řešení napojení TZB (vzduchotechniky, chlazení, otopných systémů, zdravotní techniky, požárních systémů) na elektrickou energii včetně případného způsobu ovládání měření a regulací,
- popis technického řešení připojení požárních systémů, EPS, EZS, CCTV, MaR a jejich koordinace se silnoproudými zařízeními,
- popis technického řešení napojení technologických celků (systémy slaboproudé, výtahy, eskalátory apod.),
- způsob uložení kabelového nebo jiného vedení vůči stavebním konstrukcím,
- popis způsobu a provedení uzemnění a hromosvodu včetně provedení uzemňovací soustavy.
- odvolávky na ČSN normy, které byly při návrhu použity.

Technická zpráva uvádí technické normy, které byly v projektu použity a podle kterých je nutné provádět montáž. Stanovuje také návrh na komplexní zkoušky elektroinstalace. V případě potřeby stanovuje technické řešení trafostanice dle připojovacích podmínek provozovatele v návaznosti na připojení vysokého napětí. Popisuje případné změny nebo odlišnosti v technickém řešení vůči předcházejícímu stupni projektové dokumentace. V případě revize popisuje stručně okruh změn, kterých se daná revize týká.

V případě připojení na síť VN stanovuje technické řešení rozvodných zařízení VN, trafostanice podle daných připojovacích podmínek dodavatele energie.

Popisuje případné změny nebo odlišnosti v technickém řešení vůči předcházející úrovni projektové dokumentace.

#### b) Výkresová část

- silnoproudé rozvody a zařízení zakreslené do půdorysů v doporučeném měřítku 1:100 nebo 1:50,
- výkresovou dokumentaci půdorysů ( lze rozdělit na část světelných a napájecích rozvodů včetně zásuvkových okruhů),
- schémata rozvaděčů v provedení jednopólovém v případně obsahu pomocných obvodů doplněných o liniová schémata,
- celkové blokové schéma hlavních napájecích rozvodů zpracované přehledně a doplněné o základní technické údaje o instalovaném a soudobém příkonu pro jednotlivé rozvaděče, dimenze vedení a zkratové údaje na jednotlivých rozvaděčích.

U staveb, které obsahují vazby na ostatní profese jako je měření a regulace případně elektrická požární signalizace, se vypracuje blokové schéma pomocných ovládacích a signalizačních kabelů.

#### c) Bleskosvody

- zdůvodnění a popis použitého jímacího zařízení,
- popis provedení svodů včetně vodivého spojení na uzemnění,

- popis a provedení uzemnění,
- popis použitých materiálů a jejich dimenzování,
- napojení různých kovových dílů nebo konstrukcí střechy k jímací soustavě, použití náhodných svodů,
- zdůvodnění typů bleskosvodů a rozmístění jímací soustavy,
- napojení na uzemňovací soustavu, propojení zemniců a popis zvolených materiálů,
- schéma napojení jímačů na uzemňovací soustavu,
- propojení zemniců, dispoziční výkresy jímačů na střeších a návrh detailů,
- provedení svodů a propojení kovových konstrukcí objektu.
- půdorys zastřešení s vyznačením všech podstatných součástí (jímačů, spojení, svodů, zemniců apod.) a součástí připojených na bleskosvod.

#### **D.1.4.7 Měření a regulace (MaR), automatický systém řízení (ASŘ), elektrická požární signalizace (EPS)**

- a) Technická zpráva
- základní technické údaje MaR, napájecí napěťová soustava, způsob ochrany před úrazem elektrickým proudem,
  - způsob technického řešení regulace jednotlivých technologických celků vzduchotechniky, ústředního topení, chlazení a zdravotnické nebo systémů signalizace,
  - soupis datových bodů rozdělených po jednotlivých rozvaděčích,
  - typy navržených zařízení,
  - případně vazby mezi elektroinstalací a elektrickou požární signalizací,
  - způsob uložení kabelového vedení vůči stavebním konstrukcím,
  - stanovení hlavního okruhu ČSN norem, které byly v projektu použity a podle kterých je nutné provádět montáž,
  - návrh na komplexní zkoušky MaR, ASŘ nebo EPS,
  - v případě revize zpráva popisuje okruh změn, kterých se daná revize týká.
- b) Výkresová část
- zákresy do půdorysů vypracované v doporučeném měřítku 1:100 tak, aby byly přehledné, včetně výškového umístění hlásičů,
  - regulační schémata jednotlivých technologických a funkčních celků s vyznačenými datovými body a fyzikálními hodnotami,
  - svorkové schémata rozvaděčů jsou součástí výrobní dokumentace dodavatele.

#### **D.1.4.8 Slaboproudá zařízení**

Zahrnují telefonní rozvody, přípravu pro datovou, počítačovou síť (PC), domácí telefon (DT), rozvod televizního signálu (STA), pro elektronický zabezpečovací systém (EVS), kontrolu vstupu (ACCES), rozhlas, orientační a informační systém a kamerový systém (CCTV).

- a) Technická zpráva
- popis způsobu technického řešení ve smyslu požadavků na způsob a charakter rozvodů,
  - způsob uložení kabelového vedení vůči stavebním konstrukcím,
  - typy navržených zařízení,
  - stanovení hlavního okruhu norem, které byly v dokumentaci použity a podle kterých je nutné provádět montáž,
  - návrh na komplexní zkoušky,
  - v případě revize stručný popis okruhů změn, kterých se daná revize týká.
- b) Výkresová část
- přehledné zakreslení veškerého zařízení do půdorysů v doporučeném měřítku 1:100 nebo 1:50,

- celková bloková schémata (přehledně zpracovaná) obsahující počet a logickou polohu jednotlivých koncových prvků,
- základní technické údaje, napájecí napětí, soustavu, způsob ochrany,
- technické řešení ve smyslu požadavků na způsob a charakter rozvodů,
- uložení kabelového vedení vůči stavebním konstrukcím.

#### **D.1.5 Mezi stavební a inženýrské objekty dále např. patří:**

- příprava území, hrubé terénní úpravy,
- čisté terénní úpravy,
- venkovní zahradní a sadové úpravy,
- komunikace včetně dopravy v klidu, mostní konstrukce, propustky apod.,
- chodníky, zpevněné plochy,
- opěrné stěny,
- oplocení,
- drobná architektura,
- zásobování vodou včetně objektů na síti (např. vodojemy, čerpací stanice apod.),
- kanalizace včetně zvláštních objektů (retenční a sedimentační nádrže ap.),
- zásobování energiemi (elektrická energie, plyn, teplo, rozvod světla) včetně objektů na rozvodech (trafostanice, předávací a regulační stanice apod.),
- sdružené trasy inženýrských sítí (kolektory, technické chodby, kanály apod.),
- telekomunikace a jiná sdělovací zařízení.

Dokumentace se zpracovává samostatně pro jednotlivé druhy staveb a objektů podle zásad uvedených výše, resp. se na ní příměřeně aplikují výše uvedená ustanovení. Dále pro dokumentaci těchto objektů platí následující zásady:

- stanovuje způsoby připojování a přepojování inženýrských sítí obvykle podle podmínek stanovených příslušnými správci těchto sítí (zařízení),
- u dopravních objektů stanoví úpravu podloží násypů, drenážní opatření, míru zhutnění násypů a sklon svahů (násypů i zářezů); u svahů vyšších než 6 m se stabilita svahu dokládá výpočtem,
- stanoví požadavky technického řešení úprav pro osoby s pohybovým a zrakovým postižením,
- obsahuje hydrotechnické výpočty, výpočty sedání a stability nebo jiné výpočty nezbytné pro návrh inženýrských objektů,
- výkresová část bude obsahovat následující výkresy s ohledem na charakter dotčeného objektu:
  - přehlednou situaci stavby,
  - inženýrskogeologickou mapu dotčeného území; u staveb liniových inženýrskogeologickou mapu pruhu území v šířce potřebné pro posuzování geologických / geotechnických podmínek stavby,
  - podélný profil s vyznačením křížení a odbočení,
  - podélný geotechnický profil
  - příčné geotechnické profily
  - vzorové příčné řezy,
  - příčné řezy v potřebných vzdálenostech,
  - výkresy výkopových prací,
  - situace deponií (trvalých i dočasných) a situace zemníků,
  - výkresy rozvozu hmot,
  - výkresy šachet, nádrží, čerpacích stanic, vodojemů, apod.,
  - výkresy propustků, opěrných nebo zárubních zdí, lávek, podchodů apod.,
  - výkresy křižovatek, přípojek a odboček komunikací,
  - kladečské výkresy.

## **D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení**

Stavbu lze, podle charakteru, členit na provozní celky, které se dále dělí na provozní soubory a dílčí provozní soubory nebo funkční soubory. Technologická zařízení jsou výrobní a nevýrobní.

### **D.2.1 Technologické zařízení staveb a veřejná technická infrastruktura:**

- nadzemní a podzemní komunikační vedení sítě elektronických komunikací, jejich antény a stožáry, včetně opěrných bodů nadzemního, nebo vytyčovacíh bodů podzemního komunikačního vedení, telefonní budky a přípojná komunikační vedení sítě elektronických komunikací a související komunikační zařízení včetně jejich elektrických přípojek,
- podzemní a nadzemní vedení přenosové nebo distribuční soustavy elektřiny včetně podpěrných bodů a systémů měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky,
- vedení přepravní nebo distribuční soustavy plynu (případně hořlavých kapalin) a související technologické objekty, včetně systémů řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky,
- rozvody tepelné energie a související technologické objekty včetně systémů řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky,
- vedení sítě veřejného osvětlení včetně stožárů a systémů řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky,
- stavby pro výrobu a transformaci energie s výjimkou stavby vodního díla,
- vodovodní, kanalizační a energetické přípojky včetně připojení stavby a odběrných zařízení,
- zásobníky pro zkapalněné uhlovodíkové plyny nebo hořlavé kapaliny,
- zásobníky na vodu nebo jiné nehořlavé kapaliny,
- zásobníky na uskladnění zemědělských produktů, krmiv a hnojiv,
- nádrže na vodu, pokud nejde o vodní díla,
- vodovodní sítě, vodárny, stokové a kanalizační sítě, čistírny odpadních vod, včetně systémů řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky.

### **D.2.2 Nevýrobní technologická zařízení jsou například:**

- zařízení vertikální a horizontální dopravy osob a nákladů, zařízení pro dopravu osob s omezenou schopností pohybu a orientace, evakuační nebo požární zařízení,
- vyhrazená technická zařízení,
- vyhrazená požární bezpečnostní zařízení (stabilní hasicí zařízení),
- bazénová technologie a další.

### **D.2.3 Dokumentace**

Dokumentace se zpracovává po jednotlivých provozních, nebo funkčních souborech a zařízeních.

Následující obsah a rozsah dokumentace je uveden jako obvyklý a v konkrétním případě může být na základě požadavku objednatele přizpůsoben charakteru a technické složitosti dané stavby. Člení se na:

- a) Technickou zprávu
  - popis výrobního programu;
  - u nevýrobních staveb popis účelu, seznam použitých podkladů;
  - popis technologického procesu výroby, potřeba materiálů, surovin a množství výrobků, základní skladba technologického zařízení - účel, popis a základní parametry, popis skladového hospodářství a manipulace s materiálem při výrobě, požadavky na dopravu vnitřní i vnější, vliv technologického zařízení na stavební řešení, údaje o potřebě energií, paliv, vody a jiných médií, včetně požadavků a míst napojení;
  - seznam požadovaných dokladů nutných pro uvedení stavby do užívání;
  - výpis použitých norem včetně data vydání).
- b) Výkresovou část



- obsahuje umístění a uspořádání zařízení, strojů, mechanických komponentů, zdrojů energie apod.;
  - vymezení prostoru na jejich umístění ve stavbě, přehledová schémata rozvodů a zařízení, půdorysy potrubních a kabelových rozvodů a jejich případné řezy, umístění přístrojů, spotřebičů a zařizovacích předmětů;
  - požadavky na stavební úpravy a řešení speciálních prostorů technologických zařízení, jejichž dispoziční řešení bývá obvykle součástí výkresů stavební části;
  - technologická schémata dokladující účel a úroveň navrhovaného výrobního procesu, dispozice a umístění strojů a zařízení a způsob jejich zabudování - půdorysy a řezy ve vhodném měřítku).
- c) Seznam strojů a zařízení a technické specifikace
- seznam strojů a zařízení, mechanických komponentů, zdrojů energie apod.;
  - popis technických a výkonových parametrů a souvisejících požadavků;
  - seznamy materiálu pro konstrukce, rozvody, potrubí, nátěry, izolace).

Pro odpovídající profese v rámci provozních, nebo funkčních souborů platí přiměřeně ustanovení čl. 1.4 Technika prostředí staveb. Popis obsahu dokumentace níže upřesňuje a doplňuje výše uvedené zásady společně pro vybraná technologická zařízení.

#### **D.2.3.1 Technologická zařízení výrobní povahy**

##### a) Technická zpráva

- stručný popis a parametry hlavních zařízení,
- seznam použitých podkladů,
- výrobní program, respektive program činností (sortiment výrobků nebo druh činností, požadované technické parametry, provedení a zvláštní vybavení, stanovená kapacita pro jednotlivé výrobky nebo činnosti, patentové a licenční nároky),
- popis technologie výroby nebo provozní činnosti,
- látková bilance,
- charakteristika a potřeba surovin, materiálů a pomocných látek a odpadů, energií, technické podmínky, kontrola a způsob zásobování,
- požadavky na dopravu do a z provozního souboru, systém skladování (suroviny, materiály, pomocné látky, polotovary, subdodávky, rozpracované výrobky, hotové výrobky),
- popis dispozičního řešení,
- stanovení vnějších vlivů,
- zabezpečení provozu stávajících technologických zařízení po dobu výstavby,
- bilance potřeby energií, jejich parametry, kategorizace spotřeby, technické podmínky pro připojení na rozvodné sítě,
- bilance potřeby vody, její parametry, technické podmínky pro připojení na rozvodnou síť,
- bilance škodlivin a odpadů, jejich charakteristika (složení), způsob jejich využití, ukládání nebo zneškodnění, technické podmínky pro připojení na příslušnou síť,
- požadavky na požární signalizaci,
- požadavky na povrchovou ochranu a barevné řešení včetně bezpečnostních a protiúrazových nátěrů,
- druh a způsob provedení tepelných izolací,
- zvláštní požadavky na výrobu a montáž technologického zařízení,
- požadavky na průkaz kvality a výkonových parametrů technologického zařízení,
- požadavky na komplexní vyzkoušení, zkušební provoz, případně garanční zkoušky, podmínky pro náběh výroby nebo stanovené činnosti,
- požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a na ochranu životního prostředí.

##### b) Výkresová část

- technologické schéma,
  - provozní schéma,
  - dispozice technologického zařízení v měřítku 1:100 nebo 1:50 s řešením jejich umístění, vzájemných vazeb a vazeb na okolí a s označením položek strojů a zařízení (půdorysy, pohledy, řezy),
  - výkresy kovových konstrukcí, které jsou součástí technologického zařízení,
  - dispozice s vyznačenými vnějšími vlivy a pásmy s nebezpečím výbuchu a ochrannými pásmy.
- c) Seznam strojů a zařízení
- Jedná se o specifikaci všech strojů a zařízení (včetně montáže) s uvedením charakteristiky a parametrů v podrobnostech umožňujících jednoznačné určení příslušného zařízení, a to v následujícím členění:
- stroje a technologická zařízení,
  - kovové konstrukce,
  - potrubí,
  - nátěry,
  - izolace.

## E Dokladová část

Dokladová část obsahuje doklady o splnění požadavků podle jiných právních předpisů vydané příslušnými správními orgány nebo příslušnými osobami a dokumentaci zpracovanou osobami oprávněnými podle jiných právních předpisů.

### E.1 Vytyčovací výkresy jednotlivých objektů zpracované podle jiných právních předpisů<sup>4)</sup>

### E.2 Projekt zpracovaný báňským projektantem<sup>6)</sup>

- 1) Např. zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.
- 2) Např. zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- 4) Nařízení vlády č. 430/2006 Sb., o stanovení geodetických referenčních systémů a státních mapových děl závazných na území státu a zásadách jejich používání, ve znění nařízení vlády č. 81/2011 Sb. § 12 a 13 zákona č. 200/1994 Sb., o zeměměřičství a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením, ve znění pozdějších předpisů.  
§ 13 vyhlášky č. 31/1995 Sb., kterou se provádí zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřičství a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením, ve znění pozdějších předpisů.
- 5) Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů.
- 6) Zákon č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů.  
Vyhláška č. 298/2005 Sb., o požadavcích na odbornou kvalifikaci a odbornou způsobilost při hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem a o změně některých právních předpisů, ve znění pozdějších předpisů.