

Požadavky na předávanou dokumentaci skutečného provedení stavby

Obsah předávané dokumentace bude v tomto členění:

A Průvodní zpráva

B Souhrnná technická zpráva

C Situační výkresy

D Výkresová dokumentace

E Další části

Tato příloha dále obsahuje kapitulu

F Zásady zpracování dokumentace

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 vlastníkovi

- a) název, identifikační číslo osoby, adresa sídla

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

- a) jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba),
- b) jméno a příjmení (fyzická osoba).

A.2 Seznam vstupních podkladů

- a) základní informace o všech rozhodnutích nebo opatřeních souvisejících se stavbou (označení stavebního úřadu nebo jméno autorizovaného inspektora, datum vyhotovení a číslo jednacích rozhodnutí nebo opatření), pokud se tyto doklady nedochovaly, uvést pravděpodobný rok dokončení stavby,
- b) základní informace o dokumentaci, projektové dokumentaci nebo jiné technické dokumentaci (identifikace, datum vydání, identifikační údaje o zhotoviteli dokumentace), pokud se dochovala,
- c) další podklady, z nichž by bylo možné zjistit účel, pro který byla stavba povolena.

B Souhrnná technická zpráva

- a) popis území stavby, ochrana území podle jiných právních předpisů, zvláště chráněné území, záplavové území apod.
- b) popis stavby
 - účel užívání stavby,
 - trvalá nebo dočasná stavba,
 - ochrana stavby podle jiných právních předpisů,
 - parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,
 - základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.,

- c) technický popis stavby a jejího technického zařízení,
- d) zhodnocení stávajícího stavebně technického stavu,
- e) napojení na dopravní a technickou infrastrukturu,
- f) ochranná a bezpečnostní pásma,
- g) vliv stavby na životní prostředí a ochrana zvláštních zájmů.

C Situační výkresy

C.1 Katastrální situační výkres

- a) měřítko podle použité katastrální mapy,
- b) vyznačení stavby,
- c) vyznačení vazeb a vlivů na okolí.

C.2 Koordinační situační výkres

- a) měřítko 1 : 200 až 1 : 1000, u rozsáhlých staveb 1 : 2000 nebo 1 : 5000, u změny stavby, která je kulturní památkou, u stavby v památkové rezervaci nebo v památkové zóně v měřítku 1 : 200,
- b) hranice pozemků, parcelní čísla,
- c) stávající objekty a zakres povrchových znaků technické infrastruktury,
- d) stávající výškopis a polohopis,
- e) stanovení nadmořské výšky; výška objektů,
- f) okótované odstupy staveb,
- g) stávající komunikace a zpevněné plochy, napojení na dopravní infrastrukturu,
- h) stávající vzrostlá vegetace,
- i) ochranná a bezpečnostní pásma, památkové rezervace, památkové zóny apod.,
- k) odstupové vzdálenosti včetně vymezení požárně nebezpečných prostorů, přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku a zdroje požární vody.

D Výkresová dokumentace

Stavební výkresy vypracované podle skutečného provedení stavby s charakteristickými řezy a pohledy, s popisem všech prostorů a místností podle současného způsobu užívání a s vyznačením jejich rozměrů a plošných výměr.

Součástí výkresové dokumentace je geodetická část s číselným a grafickým vyjádřením výsledků zaměření stavby, polohopisem s výškopisnými údaji, měřickými náčrtky s číselnými údaji, seznamem souřadnic a výšek, a technickou zprávou podle příslušných právních předpisů.

E Další části

- (1) Stavební deník v českém jazyce a elektronické formě ve smyslu ust. § 166 zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon, v platném znění, do kterého zhotovitel zapisoval skutečnosti v souladu s právními předpisy, které jeho vedení regulují, nebo případně budou regulovat (vyhláška č. 131/2024 Sb., o dokumentaci staveb aj.);
- (2) geometrické plány ohledně stavby, pozemků objednatele, rozsahu zřizovaných věcných břemen a pro zúžení práva stavby zřízeného k pozemkům objednatele, a to ve stavu po provedení díla; každý geometrický plán bude potvrzený příslušným katastrálním úřadem a předán objednateli v potřebném počtu vyhotovení 4x tištěné paré a rovněž v elektronické verzi;

- (3) geodetické zaměření skutečného provedení díla, které bude provedeno a ověřeno oprávněným zeměměřickým inženýrem podle zákona č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví, v platném znění;
- (4) geodetická aktualizace digitální technické mapy kraje zpracovaná podle Vyhlášky č. 393/2020 Sb., o digitální technické mapě kraje, ve znění pozdějších předpisů
- (5) dokumenty potvrzující provedení všech zkoušek použitých materiálů, u nichž je to vyžadováno právními předpisy nebo správními rozhodnutími a závaznými stanovisky vydanými v souvislosti nebo pro účely provádění díla;
- (6) zkušební protokoly týkající se strojů a přístrojů, u nichž je to vyžadováno právními předpisy;
- (7) seznam zařízení, strojů a přístrojů dodaných v rámci stavby, včetně příslušných dokladů (návody pro montáž, obsluhu a údržbu jednotlivých zařízení, strojů a přístrojů v tištěné i elektronické podobě, kopie záručních listů);
- (8) provozní a servisní řád objektu, který bude pro každé instalované zařízení, stroj, přístroj a systém obsahovat:
 - návod na obsluhu (v češtině);
 - návod na údržbu s rozpisem intervalů a postupů údržby (v češtině);
 - kontakt na servisní organizaci, výrobce;
 - doklad o instalaci;
 - revizi – pokud je revize dle zvláštních právních předpisů vyžadována, revizní knihu a plán následných revizí; v tištěné a elektronické podobě (revizní kniha a plán následných revizí bude předán také v otevřeném formátu);
- (9) U všech požárně bezpečnostních zařízení (PBZ):
 - doklad o montáži PBZ;
 - doklad o oprávnění osob k montáži a kontrole PBZ;
 - doklad o kontrole provozuschopnosti PBZ;
 - doklad o funkční zkoušce PBZ;
 - doklad potvrzující požadované vlastnosti z PBŘ;
- (10) písemné doklady o provedení individuálních a komplexních zkoušek technologických zařízení a technologických celků a závěrečné celkové zkoušky technologických zařízení, které jsou součástí předmětu plnění;
- (11) atesty, certifikáty a osvědčení jakosti k materiálům použitým v rámci stavby;
- (12) kompletní dokumentace potřebná k provozování FVE (smlouva o připojení a související dokumentace včetně povolení komunitního sdílení v rámci objektů objednatele);
- (13) fotodokumentace prováděného díla, včetně kompletního nafočení vedení a instalací, které budou zakryty dalšími stavebními pracemi;
- (14) doklady o zaškolení pracovníků objednatele ve vztahu k provozu a údržbě jednotlivých částí díla;
- (15) další doklady vyžadované právními předpisy nebo povoleními nebo příslušnými správními orgány nebo nezbytné k provedení, užívání a provozování díla včetně jeho kolaudace;
- (16) dílenská a výrobní dokumentace potřebná pro provedení stavby dle této smlouvy nebo vyžadovaná právními předpisy a stanovisky dotčených orgánů státní správy;
- (17) seznam schválených vzorků vč. podepsaných schvalovacích protokolů;
- (18) průkaz energetické náročnosti budovy zpracovaný na základě skutečného provedení stavby
- (19) seznam použitých materiálů a výrobků; pro každou relevantní položku výkazu výměr bude uveden výrobce, konkrétní typ, výrobní číslo použitého materiálu nebo výrobku;

- (20) u všech požárních dveří - soupis jednotlivých požárních dveří, včetně umístění, kování, výrobního čísla a typu
- (21) soupis požárních ucpávek prostupů:
- soupis všech požárních ucpávek, včetně popisu umístění, označení a revize;
 - přesné vyznačení umístění v PD;
- (22) tabulku místností, ve které bude pro každou místnost uvedeno minimálně:
- číslo místnosti
 - název
 - plocha
 - podlaží
 - skladba podlahy
 - podlahová krytina/nášlapná vrstva podlahy
 - skladba a druh stropu/podhledu
 - povrch stěn
 - údaje o obkladu, typu a jeho výměře
 - označení dveří, jejich kování, požární odolnost, zámku vč. vložky, prahu a větrací mřížce, prosklení
 - údaje o osazených zařizovacích předmětech ZTI
 - údaje o osazení VZT a chlazení, typu, výkonu
 - počet a označení silnoproudých zásuvek - rozvaděč, označení jističe
 - počet a druh osazených svítidel
 - označení rozvaděče a označení jističe, ze kterého je osvětlení napojeno
 - počet a označení datových zásuvek
 - počet a druh osazených ručních hasicích přístrojů
 - plocha oken celkem a z toho prosklených ploch
 - plocha dveří celkem a z toho prosklených ploch
- (23) dokumenty potvrzující uložení odpadů na skládku nebo o jiné likvidaci odpadů včetně jejich hmotnosti/objemu;
- (24) výstupní revizní zprávu (výsledky měření) všech datových rozvodů;
- (25) v dokumentaci slaboproudých rozvodů zapsat reálnému stavu odpovídající adresaci zakončení datových rozvodů (adresa musí obsahovat číslo podlaží, číslo místnosti, pořadové číslo v rámci místnosti, příp. označení A/B v rámci dvojzásuvky).

F Zásady zpracování dokumentace skutečného provedení

- (1) Zhotovitel stavby při předání staveniště obdrží od objednatele dokumentaci ve stupni DPS také v otevřených formátech (dwg, docx, xlsx apod) a je oprávněn provést dokumentaci skutečného provedení stavby úpravou této dokumentace. Architektonicko stavební řešení bude předáno také ve 3D modelu formátu ifc.
- (2) Dokumentace skutečného provedení díla bude rozdělena dle jednotlivých profesí viz odst. F.2.7 tohoto dokumentu, a to v počtu 2x tištěné paré a 1 x v elektronické podobě v uzavřeném formátu(*.pdf) a současně v otevřených a plně editovatelných formátech (*.xls(x), *.doc(x), *.dwg - podle charakteru dokumentu) Všechny tištěné výkresy a dokumentace musí být podepsané a orazítkované autorizovanou osobou.
- (3) Certifikáty, atesty a obdobné dokumenty je přípustné dodat v elektronické verzi pouze v uzavřeném (*.pdf) formátu.

(4) Skutečné provedení části „Architektonicko-stavební řešení“ bude zpracováno také do 3D modelu formátu ifc.

- Verze IFC - **IFC 4.3.2.0 (IFC4X3_ADD2)** nebo **IFC 4.0.2.1 (IFC 4 ADD2 TC1)**
- Definice úrovně grafické podrobnosti bude založena na dokumentu **Level of Development Specification 2021**, který byl vydán organizací BIMForum (<https://bimforum.org/resource/lod-level-of-development-lod-specification/>). Bude použita grafická podrobnost LOG350 (po domluvě s Objednatelém lze grafickou úroveň prvků upravit).
- Negrafická podrobnost. Jednotlivé prvky budou obsahovat obecnou množinu atributů a to:

Název Atributu	Popis
ID_Prkvu	Systémový identifikátor modelovaného prvku, ID je automaticky přiřazeno prvku.
Název_Prkvu	Název typu stavebního prvku.
Označení_Prkvu	Projektové označení pro identifikace prvku v projektu
Podlaží	Podlaží stavebního prvku
Místnost	Prvek obsahuje informace o jeho umístění do konkrétní místnosti
„Návrhové parametry“	Jednotlivé prvky budou obsahovat o návrhových parametrech zařízení

Veškeré atributy, které udávají datum, jsou vždy zadávány parametrem typu „Text“. Hodnota parametru bude vždy ve formátu (den.měsíc.rok, např. 01.10.2020).

- Obecné požadavky na modelové prvky:
 - Prvky prostorově děleny po jednotlivých podlažích. Platí i pro prvky, které procházejí více podlažími, jakékoliv jiné varianty musí být schváleny Objednatelém
 - Nosné konstrukce jsou správně dimenzovány a jsou modelovány co nejpřesněji, v závislosti na zvolené grafické podrobnosti prvku dle LOG,
 - Prefabrikované konstrukce modelovány jako jednotlivé prvky,
 - Modelování prvků a využití zástupných prvků architektonického a statického modelu může být stanoveno po dohodě s Objednatelém,
 - Nosné části konstrukcí budou vždy modelovány samostatně,
 - Zděné, monolitická, prefabrikované, ocelové konstrukce budou modelovány samostatně.
- Omezení grafické podrobnosti
 - Není vhodné používat prvky s velkou grafickou podrobností (není vhodné používat prvky exportované přímo ze software pro tvorbu strojních zařízení)
 - Není vhodné používat prvky dodané přímo konkrétním výrobcem.

Dokumentace skutečného provedení stavby bude provedena podle následujících zásad:

- v dokumentaci skutečného provedení budou zřetelně vyznačeny všechny změny oproti projektové dokumentaci schválené stavebním úřadem, k nimž došlo v průběhu zhotovování díla;

- části projektové dokumentace, u kterých nedošlo k žádným změnám, budou označeny nápisem „beze změn“;
- každý výkres (v tištěné formě) dokumentace skutečného provedení stavby bude opatřen jménem a příjmením zpracovatele dokumentace skutečného provedení stavby, jeho podpisem, datem a razítkem zhotovitele;
- u výkresů obsahujících změnu proti projektové dokumentaci schválené stavebním úřadem bude umístěn odkaz na doklad, ze kterého bude vyplývat projednání změny s oprávněnou osobou objednatele a její souhlasné stanovisko, případně na doklad, jímž byla změna povolena příslušným stavebním úřadem či jinou jej nahrazující autoritou.

F.1 Zásady zpracování dwg výkresů půdorysů podlaží

Půdorysy podlaží výkresové dokumentace ARS a profesí TZB ve formátu DWG budou upraveny pro využití systémem pro evidence majetku UK.

Grafická data musí splňovat všechny požadavky uvedené v této metodice, protože jsou využívána pro systém správy nemovitého majetku.

- Výkresy půdorysů se zakreslují po jednotlivých podlažích.
- Formát výkresové dokumentace je DWG, verze AutoCAD 2018 a novější.
- Zobrazené číselné popisné informace jsou uváděny v milimetrech (např. kóty).
- Vykreslování se provádí ve 2D.
- Tolerovaná absolutní chyba je 10 mm.
- Popisy místností, dveří, oken, schodišťových ramen, šikmých ramp apod. se zapisují písmem Arial.
- Výkres musí obsahovat všechny definované hladiny, přičemž hladina 0 musí být vždy prázdná a nastaví se jako základní.

Hladiny

Budou vytvořeny následující hladiny:

a) Mist_obrys

- Hladina má tmavě šedou barvu.
- Styl čáry bude normální plná čára tenká, barva křivky je řízena barvou hladiny.
- Hladina je nastavena na visible = false, nebude uzamčena ani zamražena.

b) Mist_kod a Mist_popis

- Hladiny mají černou, případně jinou vhodnou barvu.
- Barva textu je řízena barvou hladiny.
- Hladiny jsou nastaveny na visible = true, nebudou uzamčeny ani zamraženy.

Ohraničení místnosti

- Na vnitřní hranici každé místnosti je vytvořena uzavřená křivka (polyline).
- Uzavřená křivka (polyline) je vytvořena okolo hranice každého ostrova uvnitř místnosti (například sloup, vestavek).
- Uzavřená křivka respektuje všechny výklenky a ústupky v místnosti.
- Uzavřená křivka nebude přetažena, bude mít tolik vertexů, kolik rohů je třeba pro vytvoření obrysu vnitřní hrany místnosti.
- Uzavřené křivky budou v hladině Mist_obrys.
- Z křivky bude následně pro informační systém využít obvod a plocha.

Označení místnosti

- Každá místnost má uvnitř odpovídající uzavřené křivky umístěn text (Text) s označením místnosti v hladině Mist_kod.
- Každá místnost má uvnitř odpovídající uzavřené křivky umístěn text (Text) s popisem místnosti v hladině Mist_popis.
- Nejsou povoleny jiné formy textu jako je Multiline text (MText) a další.
- Texty mají souvztažný bod uvnitř odpovídající uzavřené křivky obrysu místnosti.

Ostatní hladiny

Ostatní hladiny budou zaneseny dle zvyklostí zpracovatele.

Grafické zpracování profesí TZB

Požadavky na výkresy profesí nejsou stanoveny.

F.2 Jmenná konvence dokumentů

Každý dokument projektové dokumentace musí být pojmenován tak, aby bylo jednoznačné, o který dokument se jedná. Každý dokument bude mít jednoznačné a jedinečné pojmenování. Pojmenování dokumentů se skládá z několika částí, každá část kódu specifikuje různé aspekty označení. Od označení budovy, přes označení profese, po označení typu dokumentu.

Seznam příloh

Součástí odevzdávané dokumentace bude vždy i seznam dokumentace v rozsahu, který je definován touto přílohou.

Kód dokumentu

Celkový kód dokumentu se skládá z celkem 10 hlavních částí a jedné pomocné. Hlavní části jsou vždy odděleny znakem podtržítka „_“, pomocná část je oddělena pomlčkou „-“.

F.2.1 Zkratka projektu

Zkratka projektu definuje a určuje o jaký projekt se jedná. Každý projekt má svoje jedinečné označení. Označení předmětného projektu je LFPŠAF.

F.2.2 Označení budovy

Označení budovy je jedinečné pro každou budovu. Budovy jsou označeny pomocí dvou částí. Pro předmětnou stavbu je použito označení ŠAFR01.

F.2.3 Stupeň projektové dokumentace

Definuje stupeň projektové dokumentace. U každého dokumentu musí být označeno a definováno v jakém stupni projektové dokumentace se projekt nachází.

Pro dokumentaci skutečného provedení bude označeno „**DSPS**“.

F.2.4 Označení stavebního objektu/provozního souboru

Pro předmětnou stavbu bude použito označení stavebního objektu dle označení použitého v DPS.

F.2.5 Označení profese

Dokumenty budou dále členěny dle příslušné profese, do kódu každého dokumentu musí být zahrnuto označení profese. Do kódu objektu je vždy použita pouze zkratka profese.

Profese * Může být přidána i profese jiná než je v tomto seznamu, vždy musí být konzultováno a schváleno Objednatelem	Zkratka * Může být přidána i profese jiná než je v tomto seznamu, vždy musí být konzultováno a schváleno Objednatelem
Architektonicko-stavební řešení	ASR
Stavebně konstrukční řešení	STK (SKR)
Požárně bezpečnostní řešení	PBR
Zdravotně technické instalace	ZTI
Kanalizace	KAN
Vodovod	VOD
Vytápění, vzduchotechnika, chlazení	HVAC
Vzduchotechnika	VZT
Rozvody tepla a chladu	RTCH
Chlazení	CHL
Vytápění	UT
Měření a Regulace	MAR
Silnoproud	SLN
Rozvody nízké napětí	NN
Osvětlení	OSV
Uzemnění a hromosvod	UHR
Slaboproud	SLP
Elektronická požární signalizace	EPS
Elektronické zabezpečovací systémy	EZS
Požární rozhlas	POR
Datové rozvody	DAR
Zařízení pro odvod kouře a tepla	ZOKT
Samočinné odvětrávací zařízení	SOZ
Sadové úpravy	SAD
Mobiliář	MOB
Terénní úpravy	TER
Chodníky a komunikace	KOM

F.2.6 Označení dle vyhlášky

Další část kódu představuje označení dle platné vyhlášky o projektové dokumentaci 131/2024 Sb., případně jiné platné vyhlášky, která nabyde účinnosti v době tvorby projektové dokumentace.

F.2.7 Číslo přílohy

Číslo přílohy určuje a definuje, o jaký typ dokumentu se jedná. Zda se jedná například o technickou zprávu, půdorys nebo řez. V případě, že se v číselníku nebude nacházet požadovaná zkratka dokumentu, může být do číselníku zkratka doplněna, návrh na doplnění vzejde od zhotovitele a musí být schválena objednatelem.

Název přílohy	Zkratka přílohy	Poznámky
Textová část		
Technická zpráva	TEZ	
Statické posouzení	STP	
Výpis výrobků	VVY	
Výpis oken	VOK	
Výpis dveří	VDV	
Výpis prvků LOP	VPL	
Výpis zámečnických výrobků	VZV	
Výpis klempířských výrobků	VKV	
Výpis truhlářských výrobků	VTV	
Výpis překladů	VPR	
Výpis prvků zábradlí	VPZ	
Výpis prvků překladů	VPP	
Výkresová část		
Půdorysy	01x	Situace
	03x	Demolice
	05x	Označení pro půdorysy základů
	09x	Označení pro podzemní podlaží
	091	1.PP
	092	2.PP
	09x	x.PP
	1xx	Označení pro nadzemní podlaží. Podlaží budou označována dle schématu níže.
	101	1.NP
	102	2.NP
	103	3.NP
	104	4.NP
	112	12.NP
	1xx	x.NP
	19x	Označení pro půdorys střech
Řezy	2xx	Označení pro řezy (řezy budou označeny písmeny a čísly např. A-A', 1-1', ...)
	25x	Podélné profily
Pohledy	3xx	
Detaily	4xx	
Skladby konstrukcí	5xx	
Schémata	6xx	Například schémat rozvaděčů,
Výkresy výrobků	7xx	

F.2.8 Část dokumentace

Používá se pro situace, kdy je nutné jeden výkres/dokument rozdělit na několik dílčích částí, např. kvůli velikosti a přehlednosti.

Způsob použití:

- Používá se vždy v kombinaci s číslem přílohy.

- Pokud výkres není dělen na části – použije se označení A.
- Pokud je výkres dělen na několik částí – použije se označení S1, S2, až Sx. Pro hlavní výkres, který obsahuje všechny části, se použije označení S0.

F.2.9 Revize

Poslední hlavní částí kódu dokumentu je označení čísla revize. V názvu každého dokumentu se bude zobrazovat označení příslušné revize. Označení revize bude vždy ve formátu „XXX“, kdy „XXX“ představuje číslo revize, tedy dokument beze změny bude označen 000, první revize čistopisu bude označena 001 atd.

Číslo revize v označení dokumentu musí být shodné s číslem revize uváděným v seznamu příloha a v rozpisce daného dokumentu.

F.2.10 Název přílohy

Pomocnou částí kódu dokumentu tvoří název samotné přílohy, tato pomocná část kódu pomáhá s orientací ve výkresové dokumentaci. Pomocná část kódu je od ostatních částí oddělena pomocí pomlčky “_”.

Příklad:

LFPŠAF_ŠAFR01_DSPS_SO01_ARS_D1.1_091_A_000-Půdorys 1.PP