

AVA-stav, s.r.o.	Druh dokumentu: PRÍRUČKA	Vydanie : A
	Znak a číslo dokumentu: PKS 01	Revízia : 1
	Názov dokumentu: PLÁN KVALITY STAVBY	Počet strán : 21
		Strana číslo: 1

AVA-stav, s.r.o.

Číslo dokumentu: PKS 01

Názov dokumentu: PLÁN KVALITY STAVBY

Dokument: PKS 01	VYPRACOVAL	POSÚDIL	SCHVÁLIL	Počet výtlačkov:
Meno a priezvisko	Ing.Bottlik	Ing.Kováč	Ing.Kováč	Číslo výtlačku:
Dátum(deň, mesiac, rok)	18.3.2016	24.3.2016	24.3.2016	Účinnosť od: 18.3.2016
Podpis				

AVA-stav, s.r.o.	Druh dokumentu: PRÍRUČKA	Vydanie : A
	Znak a číslo dokumentu: PKS 01	Revízia : 1
	Názov dokumentu: PLÁN KVALITY STAVBY	Počet strán : 21
		Strana číslo: 2

OBSAH

strana

1. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O STAVBE	... 03
2. ÚČASTNÍCI VÝSTAVBY	... 03
3. ORGANIZAČNÁ ŠTRUKTÚRA NA ZABEZPEČENIE STAVBY	... 05
4. KOMPETENCIE ÚČASTNÍKOV VÝSTAVBY	... 07
5. PRVKY SYSTÉMU KVALITY V ZMYSLE STN EN ISO 9004-5	... 10
5.1 Zodpovednosť manažmentu	... 10
5.2 Systém kvality	... 10
5.3 Preskúvanie zmluvy	... 10
5.4 Operatívne riadenie dizajnu	... 11
5.5 Operatívne riadenie dokumentácie a údajov	... 11.
5.6 Nakupovanie	... 11
5.7 Overovanie výrobku dodaného zákazníkom	... 12
5.8 Identifikovateľnosť a sledovateľnosť výrobku	... 12
5.9 Operatívne riadenie	... 12
5.10 Kontrola a skúšanie	... 13
5.11 Operatívne riadenie kontrolného, meracieho a skúšobného zariadenia	... 13
5.12 Stav po kontrole a skúškach	... 13
5.13 Operatívne riadenie nezhodného výrobku	... 14
5.14 Nápravná a preventívna činnosť	... 14
5.15 Manipulácia, skladovanie, balenie, ochrana a dodávanie	... 14
5.16 Operatívne riadenie záznamov o kvalite	... 14
5.17 Interné audity kvality	... 15
5.18 Príprava pracovníkov	... 15
5.19 Obsluha	... 15
5.20 Štatistické metódy	... 16
6. KONTROLNÝ A SKÚŠOBNÝ PLÁN	... 16
7. ZOZNAM TECHNOLOGICKÝCH PRAVIDIEL	... 16
8. POUŽITÉ SKRATKY	... 16
9. PRÍLOHY	... 17
10. SÚVISIACE DOKUMENTY	... 17
11. Prehľad zmien a revízií	... 19
12. Rozdeľovník dokumentu	... 20

AVA-stav, s.r.o.	Druh dokumentu: PRÍRUČKA	Vydanie : A
	Znak a číslo dokumentu: PKS 01	Revízia : 1
	Názov dokumentu: PLÁN KVALITY STAVBY	Počet strán : 21
		Strana číslo: 3

1. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O STAVBE

1.1 Názov stavby: Zníženie energetickej náročnosti budovy: Materská škola Hrnčiarska vo Zvolene

1.2 Miesto stavby: Zvolen

1.3 Stručná charakteristika stavby:

Stavba nebude rozčlenená na stavebné objekty, ale len na prevádzkové súbory a etapy výstavby :

1. ETAPA VÝSTAVBY : práce spojené so zateplením fasády, strechy, výmenou okien a vonkajších dverí, výmena časti podláh, výstavba bezbariérových vstupov, výmena elektroinštalácie, rozvádzačov a svietidiel, výmena vykurovacích telies a termostatických ventilov, nutná časť vzduchotechnických zariadení a zdravotníckych zariadení spojených so strechou.

SO – 01 materská škola

prevádzkové súbory : „A“ Pavilón Malý, „B“ Pavilón Veľký, „C“ Pavilón Hospodársky
Nákladová časť bude rozdelená na :

- zateplenie obvodového plášťa
- zateplenie strešného plášťa
- výmena otvorových konštrukcií
- ostatné náklady

2. ETAPA VÝSTAVBY : ostatné práce nezrealizované v 1. etape pavilónov A, B, C a kompletne pavilóny D, E

SO – 01 materská škola

prevádzkové súbory : „A“ Pavilón Malý, „B“ Pavilón Veľký, „C“ Pavilón Hospodársky, „D“ Pavilón Spojovacie chodby, „E“ Pavilón Cvičebňa, úprava trasy NN

AVA-stav, s.r.o.	Druh dokumentu: PRÍRUČKA	Vydanie : A
	Znak a číslo dokumentu: PKS 01	Revízia : 1
	Názov dokumentu: PLÁN KVALITY STAVBY	Počet strán : 21
		Strana číslo: 4

1.4 Stručná charakteristika staveniska:

Budúce stavenisko je dobre prístupne pre stavebné mechanizmy z ulice Jozefa Kozačka. Doprava materiálu a stavebných mechanizmov nebude problematická. Skladovanie malého množstva materiálu bude zabezpečené na pozemku Materskej školy. Odber staveniskovej elektrickej energie a vody bude prebiehať z existujúcich vnútorných rozvodov elektrickej energie a vody cez meracie zariadenia. Koordinácia preložiek kanalizácie a NN sa bude riadiť STN 73 6005 – Priestorová úprava vedení technického vybavenia. K preložkám jednotlivých inžinierskych sietí sa vyjadria jej správcovia a upresnia technické podmienky pripojenia objektu.

1.5 Lehota výstavby v mesiacoch: 12 mesiacov

1.6 Harmonogram výstavby (príloha 1)

1.7 Technologický normál (príloha 2)

1.8 Predpokladaný náklad stavby v EUR: 555.472,99 EUR bez DPH

1.9 Zásady riešenia zariadenia staveniska

2. ÚČASTNÍCI VÝSTAVBY

2.1 Stavebník

2.1.1 Názov organizácie: Mesto Zvolen

2.1.2 Adresa organizácie: Námestie Slobody č.22

2.1.3 Štatutárny zástupca:

2.1.4 Telefón:

2.1.5 Fax:

2.1.6 E-mail:

2.1.7 IČO a DIČ:

2.1.8 Bankové spojenie:

2.1.9 Číslo účtu:

2.1.10 Stavebný dozor (meno):

AVA-stav, s.r.o.	Druh dokumentu: PRÍRUČKA	Vydanie : A
	Znak a číslo dokumentu: PKS 01	Revízia : 1
	Názov dokumentu: PLÁN KVALITY STAVBY	Počet strán : 21
		Strana číslo: 5

2.2 Architekt (projektant)

- 2.2.1 Názov organizácie: Ing.Henrich Pitoňák
- 2.2.2 Adresa organizácie: Smreková 5, 960 01 Zvolen
- 2.2.3 Štatutárny zástupca: Ing.Henrich Pitoňák
- 2.2.4 Telefón:
- 2.2.5 Fax:
- 2.2.6 E-mail:
- 2.2.7 IČO a DIČ:
- 2.2.8 Bankové spojenie:
- 2.2.9 Číslo účtu:

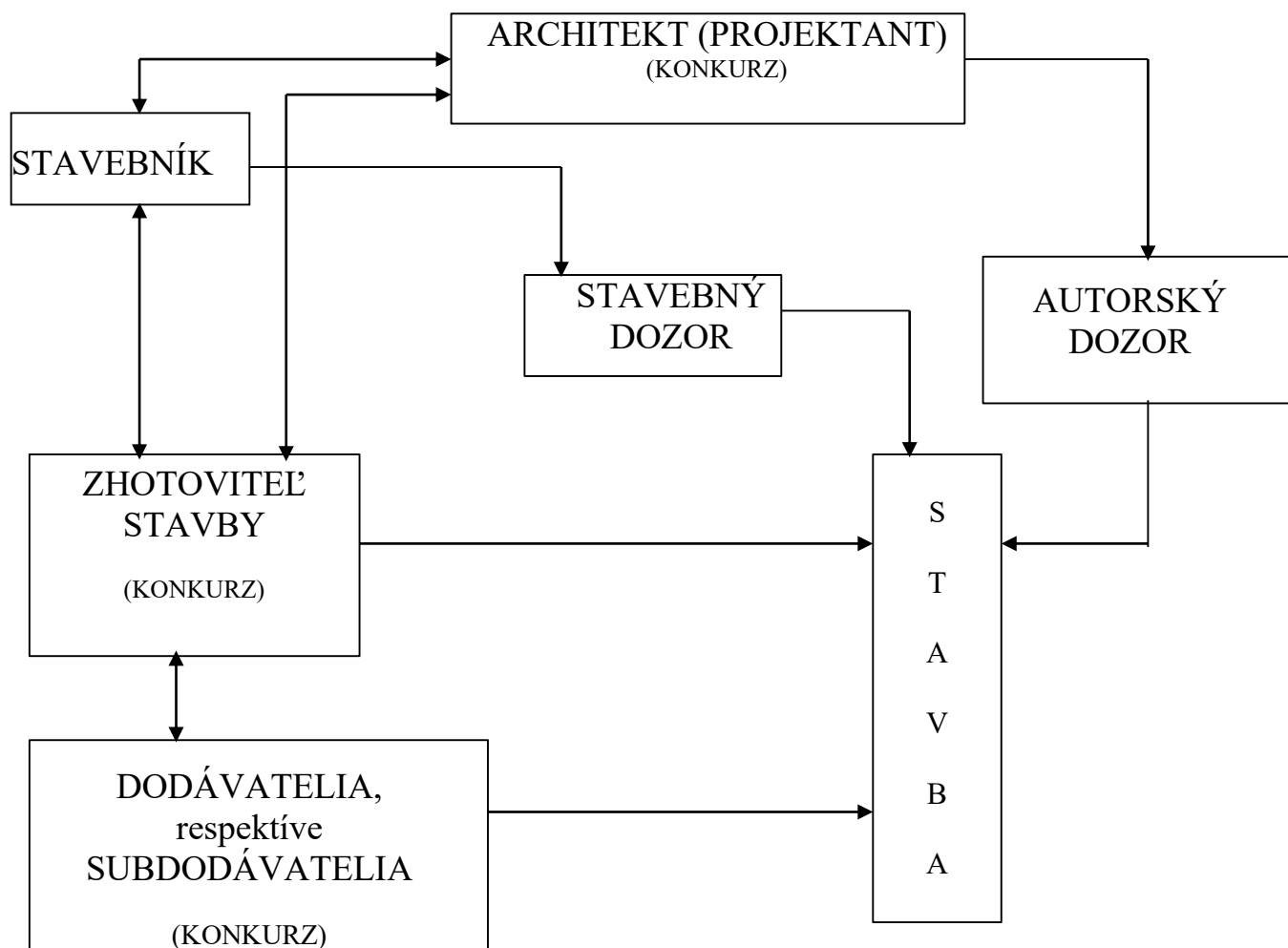
2.3 Zhotoviteľ

- 2.3.1 Názov organizácie: AVA-STAV, S.R.O.
- 2.3.2 Adresa organizácie: Puškinova 700/90, 924 01 Galanta
- 2.3.3 Štatutárny zástupca: Alexander Gyurkovics
- 2.3.4 Telefón:
- 2.3.5 Fax:
- 2.3.6 E-mail: office@avastav.sk
- 2.3.7 IČO a DIČ:
- 2.3.8 Bankové spojenie:
- 2.3.9 Číslo účtu:

AVA-stav, s.r.o.	Druh dokumentu: PRÍRUČKA	Vydanie : A
	Znak a číslo dokumentu: PKS 01	Revízia : 1
	Názov dokumentu:	Počet strán : 21
	PLÁN KVALITY STAVBY	Strana číslo: 6

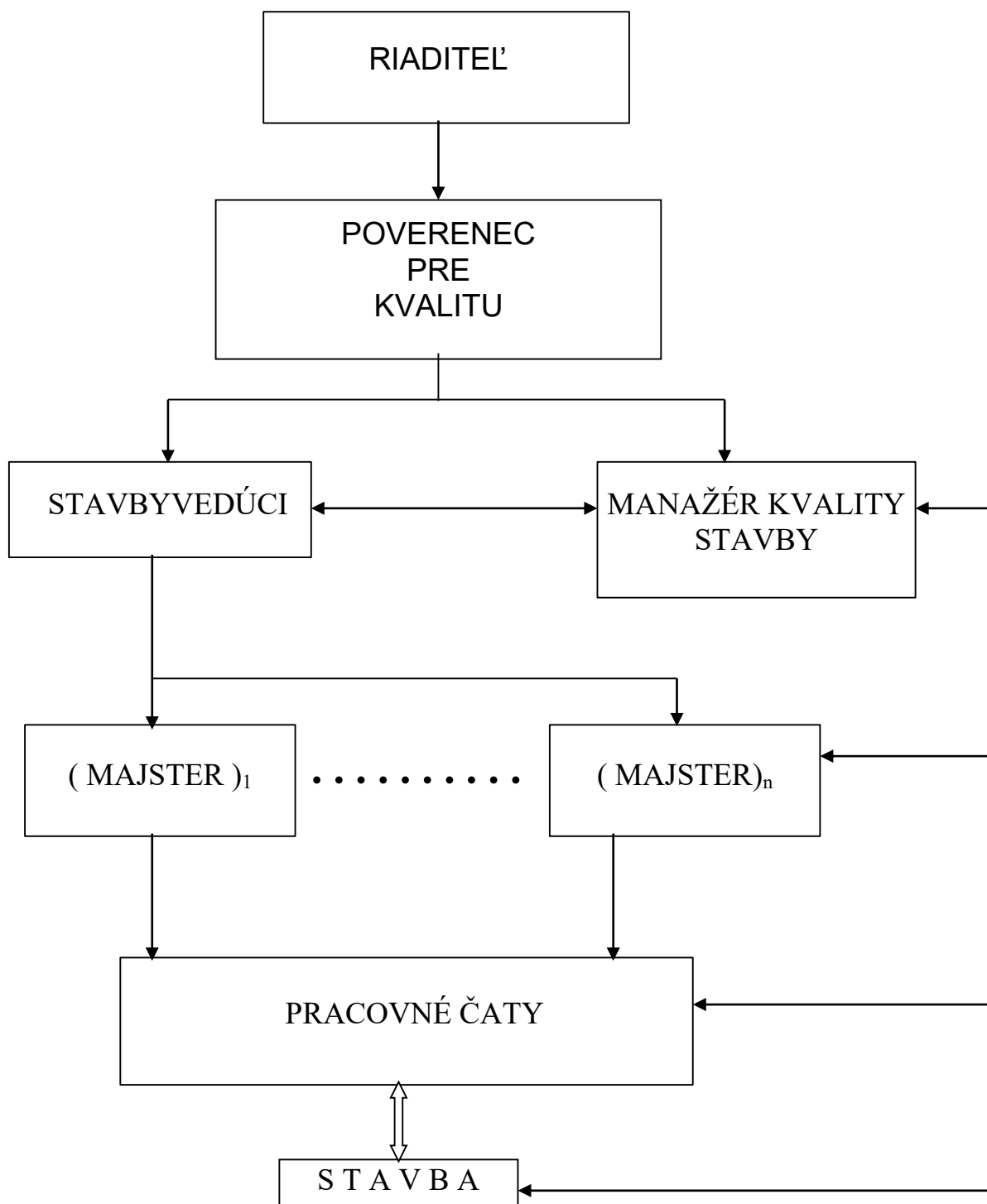
3. ORGANIZAČNÁ ŠTRUKTÚRA NA ZABEZPEČENIE STAVBY

3.1 Organizačné väzby medzi účastníkmi výstavby



AVA-stav, s.r.o.	Druh dokumentu: PRÍRUČKA	Vydanie : A
	Znak a číslo dokumentu: PKS 01	Revízia : 1
	Názov dokumentu:	Počet strán : 21
	PLÁN KVALITY STAVBY	Strana číslo: 7

3.2 Schéma zabezpečenia kvality na stavbe z pohľadu zhotoviteľa



AVA-stav, s.r.o.	Druh dokumentu: PRÍRUČKA	Vydanie : A
	Znak a číslo dokumentu: PKS 01	Revízia : 1
	Názov dokumentu: PLÁN KVALITY STAVBY	Počet strán : 21
		Strana číslo: 8

4. KOMPETENCIE ÚČASTNÍKOV VÝSTAVBY

4.1 Kompetencie stavebníka pri príprave a realizácii stavby:

1. výber manažéra výstavby,
2. obstaranie dokladov o majetkovoprávných vzťahoch k pozemkom a budovám na stavenisku,
3. výber spracovateľa zadania (štúdie) pre stavbu,
4. podanie návrhu stavebníka na začatie územného konania,
5. uzavretie zmluvy s manažérom stavby,
6. uzavretie zmluvy so spracovateľom zadania,
7. odsúhlasenie zadania,
8. vypísanie súťaže na:
 - projekt stavby,
 - zhotovenie stavby,
 - zverejnenie zadania,
9. výber architekta (projektanta) stavby,
10. uzavretie zmluvy s architektom (projektantom) stavby,
11. výber zhotoviteľa stavby,
12. uzavretie zmluvy so zhotoviteľom stavby,
13. odsúhlasenie projektu,
14. žiadosť o stavebné povolenie,
15. odovzdanie projektu zhotoviteľovi stavby,
16. stavebný dozor,
17. žiadosť o kolaudačné konanie,
18. zaplatenie konečnej faktúry,

4.2 Kompetencie architekta (projektanta) stavby:

1. zhotovenie predprojektovej štúdie (urbanizmus, architektúra,

AVA-stav, s.r.o.	Druh dokumentu: PRÍRUČKA	Vydanie : A
	Znak a číslo dokumentu: PKS 01	Revízia : 1
	Názov dokumentu: PLÁN KVALITY STAVBY	Počet strán : 21
		Strana číslo: 9

- technická infraštruktúra, možnosti realizácie, predpokladané náklady),
2. zameranie, bonitácia, prieskum staveniska a jeho okolia,
 3. spracovanie návrhu zadania na stavbu,
 4. spracovanie podkladov pre územné konanie,
 5. dopracovanie zadania pre stavbu v zmysle územného rozhodnutia,
 6. rozbor zadania, predkalkulácia ceny za projekt,
 7. spracovanie ponuky na zhotovenie projektu,
 8. návrh riešenia architektonicko-konštrukčného projektu stavby,
 9. spracúvanie projektu (podrobné zameranie, diagnostikovanie staveniska, architektúra, konštrukcie, statika, technické zariadenia, infraštruktúra, POV),
 10. dokončenie projektu,
 11. autorský dozor projektanta.

4.3 Kompetencie zhotoviteľa stavby:

1. stavebnotechnologický a ekonomický rozbor zadania,
2. spracovanie stavebnotechnologicko ekonomickej štúdie – STEŠ,
3. spracovanie ponuky na zhotovenie stavby,
4. rozpracovanie predvýrobnej prípravy,
5. spracovanie stavebnotechnologického projektu komplexného – STPK (spresnenie výrobných systémov, návrh postupu realizácie, model stavebného procesu, časový plán realizácie, projekt staveniskovej prevádzky, zariadenie staveniska, spresnenie ceny za zhotovenie),
6. predbežná kontraktácia (trhu, zdrojov materiálu, subdodávateľských kapacít),
7. dokončenie stavebnotechnologickej prípravy v zmysle projektu,
8. realizácia stavby (prevzatie staveniska, založenie stavebného

AVA-stav, s.r.o.	Druh dokumentu: PRÍRUČKA	Vydanie : A
	Znak a číslo dokumentu: PKS 01	Revízia : 1
	Názov dokumentu: PLÁN KVALITY STAVBY	Počet strán : 21
		Strana číslo: 10

denníka, zhotovenie ZS, aktualizácia STP, manažment realizácie, ukončenie realizácie),

9. priebežná výrobná príprava (stavebnotechnologický projekt realizačný, spracúvanie konštrukčnej realizačnej projektovej dokumentácie, časový model postupu realizácie, výrobné kalkulácie, objektové ZS),
10. dokumentácia stavby so zakreslenými zmenami,
11. odovzdanie stavby stavebníkovi,
12. výsledná konečná faktúra za stavbu,
13. likvidácia ZS,
14. záverečné vyhodnotenie stavby ,

4.4 Kompetencie subdodávateľa stavby:

1. subdodávatelia majú zmluvný styk iba s manažérom výstavby,
2. koordinuje ich manažér výstavby.

5. PRVKY SYSTÉMU MANAŽÉRSTVA KVALITY (SMK) V ZMYSLE STN ISO 10005 „Návod na plány kvality”

5.1 Zodpovednosť manažmentu

Manažment stavebnej firmy zohráva kľúčovú úlohu pri vytváraní podmienok na kvalitné zhotovenie stavebného diela. Vyžaduje od realizátorov stavieb, aby sa oboznámili s dokumentáciou SMK ovplyvňujúcou kvalitu stavania, dodržiavali požiadavky technologických predpisov, plánu kvality stavby a termíny výstavby. Manažment firmy na zasadnutiach rady pre kvalitu vyhodnocuje efektívnosť SMK a prijíma NPO za účelom znižovania nákladov vyplývajúcich z nekvality stavania.

AVA-stav, s.r.o.	Druh dokumentu: PRÍRUČKA	Vydanie : A
	Znak a číslo dokumentu: PKS 01	Revízia : 1
	Názov dokumentu: PLÁN KVALITY STAVBY	Počet strán : 21
		Strana číslo: 11

Detailné aktivity súvisiace s daným prvkom systému kvality, vrátane kompetencií pracovníkov, sa riešia v procedúre ZOM č. 4.01-00 „Zodpovednosť manažmentu“.

5.2 Systém kvality

Účelom zavedenia systému manažérstva kvality (SMK) na stavbe je splnenie cieľov vyplývajúcich z politiky kvality firmy. Je podstatné, aby SMK bol primeraný aktivitám stavebnej firmy, ktoré na stavbe zabezpečuje. SMK sleduje dve vzájomne súvisiace hľadiská :

- potreby a záujmy firmy,
- potreby a očakávania stavebníka.

Detailné aktivity súvisiace s daným prvkom systému kvality, vrátane kompetencií pracovníkov, sa riešia v procedúre SRK č. 4.02-00 „Systém kvality“.

5.3 Preskúmanie zmluvy

Pred realizáciou stavby a uzatvorením zmluvy o dielo vedením firmy poverený pracovník skúma požiadavky a špecifikácie stavebníka z hľadiska kvality požadovaných prác, ceny a termínov a porovnáva ich s kapacitnými možnosťami našej firmy a jej subdodávateľov. Až po dôkladnom preskúmaní zmluvných požiadaviek sa uzatvorí zmluva o dielo. Pracovníci na stavbe sú povinné plniť všetky zmluvné požiadavky a zabezpečiť tak stálu dôveru k firme zo strany stavebníka.

Detailné aktivity súvisiace s daným prvkom systému kvality, vrátane kompetencií pracovníkov, sa riešia v procedúre PRZ č. 4.03-00 „Preskúmanie zmluvy“.

5.4 Operatívne riadenie dizajnu

Účelom tejto aktivity je jednotný a koordinovaný postup pre proces navrhovania stavby. Všetky nedostatky projektu stavby počas realizácie stavby sa zaznamenávajú a poskytujú sa projektantom stavby za účelom NPO a skvalitnenia projekčných prác pri budúcich projektoch nových stavieb. Projektant ako autorský dozor dohliada na realizáciu prác v zmysle požiadaviek a špecifikácií projektu a získava spätnú väzbu na zlepšovanie procesu projektovania.

Detailné aktivity súvisiace s daným prvkom systému kvality, vrátane kompetencií pracovníkov, sa riešia v procedúre ORD č. 4.04-00 „Operatívne riadenie dizajnu“.

5.5 Operatívne riadenie dokumentácie a údajov

AVA-stav, s.r.o.	Druh dokumentu: PRÍRUČKA	Vydanie : A
	Znak a číslo dokumentu: PKS 01	Revízia : 1
	Názov dokumentu: PLÁN KVALITY STAVBY	Počet strán : 21
		Strana číslo: 12

Všetka dokumentácia SMK využívaná na stavbách je vypracovaná v súlade s procedúrou „Operatívne riadenie dokumentácie a údajov“. Ide najmä o plán kvality stavby, kontrolné a skúšobné plány a technologické predpisy na jednotlivé stavebné procesy. Tieto dokumenty, podobne ako aj procedúry SMK, sú revidovateľné, skartované a archivované v zmysle skartačného a archívneho poriadky firmy. Každý pracovník stavby je oboznámený so všetkými dokumentmi, ktoré ovplyvňujú kvalitu stavebných prác. Za operatívne riadenie údajov je na stavbe zodpovedný manažér stavby alebo hlavný stavbyvedúci, ktorý je zodpovedný za ich aktualizáciu a ochranu. Dokumentácia a údaje sa na stavbe vyskytujú v elektronickej i papierovej forme. Všetky neplatné a zastarané dokumenty a údaje sa stiahnu a nevyužívajú sa.

Detailné aktivity súvisiace s daným prvkom systému kvality, vrátane kompetencií pracovníkov, sa riešia v procedúre RDU č. 4.05-00 „Operatívne riadenie dokumentácie a údajov“.

5.6 Nakupovanie

Výber dodávateľov a subdodávateľov stavby sa realizuje konkurzom na základe informácií o stavebných firmách v databáze zhotoviteľa. Cieľom je, aby dodávateľ stavby zabezpečoval svoje dodávky v súlade s potrebami zhotoviteľa z hľadiska kvality, ceny a termínov a aby všetky zakúpené materiály a výrobky vyhovovali špecifickým požiadavkám.

Proces nakupovania a zásobovania materiálmi a výrobkami pre stavbu sa skladá z:

- definovania požiadaviek a objednávanie (špecifikácie požiadaviek, výberu dodávateľa, návrhu kúpnej zmluvy, požiadavky dodávateľovi v zmluve o budúcej zmluve),
- odberu a príjmu na sklad (odber dodávky, vstupnej kontroly, vedenie dokumentácie, príjmu na sklad, rozhodovania o zhode, alebo nezhode)

Detailné aktivity súvisiace s daným prvkom systému kvality, vrátane kompetencií pracovníkov, sa riešia v procedúre NAK č. 4.06-00 „Nakupovanie“.

5.7 Overovanie výrobku dodaného zákazníkom

Firma má stanovený postup krokov pri riadení a kontrole výrobkov dodaných stavebníkom. Stavebník je povinný dodať len taký výrobok, ktorý bude mať predpísané kvalitatívne parametre a nebude viesť k zhoršeniu kvality stavebného diela. Naša firma po vstupnej kontrole týchto výrobkov zodpovedá za ich kvalitu v ďalšom procese stavania.

AVA-stav, s.r.o.	Druh dokumentu: PRÍRUČKA	Vydanie : A
	Znak a číslo dokumentu: PKS 01	Revízia : 1
	Názov dokumentu:	Počet strán : 21
	PLÁN KVALITY STAVBY	Strana číslo: 13

Detailné aktivity súvisiace s daným prvkom systému kvality, vrátane kompetencií pracovníkov, sa riešia v procedúre VDO č. 4.07-00 „Overovanie výrobku dodaného zákazníkom”.

5.8 Identifikovateľnosť a sledovateľnosť výrobku

Firma má zavedený systém na sledovanie materiálov, výrobkov a zariadení z hľadiska ich zdroja a na ich identifikáciu s príslušným dokumentom, resp. certifikátom. Všetky údaje o zdroji zakúpených materiálov a výrobkov sa operatívne riadia v elektronickej i papierovej forme a v prípade výskytu nekvality sa firma urýchlene kontaktuje s ich dodávateľom a navrhuje NPO.

Detailné aktivity súvisiace s daným prvkom systému kvality, vrátane kompetencií pracovníkov, sa riešia v procedúre ISV č. 4.08-00 „Identifikovateľnosť a sledovateľnosť výrobku”.

5.9 Operatívne riadenie

Na celú stavbu je určený jednotný, koordinovaný a záväzný postup na operatívne riadenie výrobného procesu. Cieľom firmy je uskutočňovať všetky výrobné procesy a procesy vstupujúce do výroby plánovaným a riadeným spôsobom, aby sa sústavne zvyšovala kvalita produktov. Na všetky stavebné procesy sú vypracované technologické predpisy alebo technické normy v prípade, ak sú v zmluve o dielo špecifikované. Všetci pracovníci na stavbe sú vedení k realizácii prác hneď na prvýkrát správne a k eliminácii chýb a nedostatkov. Pracovníci firmy na stavbe sa motivujú a odmeňujú najmä za výsledky v oblasti kvality a požadovanom čase realizácie prác. O priebehu výstavby sa vedú záznamy v stavebnom denníku a kontrolnom a skúšobnom pláne.

Detailné aktivity súvisiace s daným prvkom systému kvality, vrátane kompetencií pracovníkov, sa riešia v procedúre OPR č. 4.09-00 „Operatívne riadenie”.

5.10 Kontrola a skúšanie

Poslaním kontroly a skúšania je zistiť skutočný stav kvality stavby alebo jej časti. Na stave sa realizujú tieto kontroly a skúšky:

- vstupná kontrola a skúšanie,
- medzioperčná kontrola a skúšanie,
- nezávislá výstupná kontrola a skúšanie.

Kľúčovým dokumentom spätým s kontrolou a skúšaním je kontrolný a skúšobný plán. Za realizáciu predpísaných záznamov v ňom je zodpovedný manažér kvality stavby.

AVA-stav, s.r.o.	Druh dokumentu: PRÍRUČKA	Vydanie : A
	Znak a číslo dokumentu: PKS 01	Revízia : 1
	Názov dokumentu:	Počet strán : 21
	PLÁN KVALITY STAVBY	Strana číslo: 14

Detailné aktivity súvisiace s daným prvkom systému kvality, vrátane kompetencií pracovníkov, sa riešia v procedúre KSK č. 4.10-00 „Kontrola a skúšanie”.

5.11 Operatívne riadenie kontrolného, meracieho a skúšobného zariadenia

Všetky skúšobné prístroje používané našou firmou sú riadne vybavené evidenčným listom s uvedením na prístroji alebo v príslušnej dokumentácii dátumu kalibrácie a požadovanej budúcej kalibrácie.

Detailné aktivity súvisiace s daným prvkom systému kvality, vrátane kompetencií pracovníkov, sa riešia v procedúre KMS č. 4.11-00 „Operatívne riadenie kontrolného, meracieho a skúšobného zariadenia”.

5.12 Stav po kontrole a skúškach

Základným dokumentom na zaznamenanie stavu po kontrole a skúškach na stavbe je kontrolný a skúšobný plán (KSP), z ktorého je jasné, ktoré časti stavby vyhoveli v projekte špecifikovaným požiadavkám a ktoré nevyhoveli. Záznamy v KSP identifikujú osobu zodpovednú za uvoľnenie zhodných výrobkov a časti stavieb.

Detailné aktivity súvisiace s daným prvkom systému kvality, vrátane kompetencií pracovníkov, sa riešia v procedúre SKS č. 4.12-00 „Stav po kontrole a skúškach”.

5.13 Operatívne riadenie nezhodného výrobku

V prípade výskytu nezhodnej časti stavby so špecifikovanými požiadavkami firma informuje o tejto skutočnosti stavebníka a rokovaním s ním sa rozhodne o ďalšom postupe výstavby. Nezhodný výrobok sa nesmie nevhodne používať alebo uvádzať do prevádzky. O ďalšom postupe pri nezhodnom výrobku (stavbe) rozhodne závažnosť nezhody najmä z hľadiska stability stavby, bezpečnosti, hygienickej neškodnosti a estetiky.

Detailné aktivity súvisiace s daným prvkom systému kvality, vrátane kompetencií pracovníkov, sa riešia v procedúre RNV č. 4.13-00 „Operatívne riadenie nezhodného výrobku”.

5.14 Nápravná a preventívna činnosť

Naša firma v prípade výskytu nekvality stavby okamžite začína proces nápravných a preventívnych opatrení (NPO). Každý pracovník firmy aj stavby je povinný informovať o všetkých skutočnostiach, ktoré by mohli viesť k nezhode. Použitím vhodných štatistických

AVA-stav, s.r.o.	Druh dokumentu: PRÍRUČKA	Vydanie : A
	Znak a číslo dokumentu: PKS 01	Revízia : 1
	Názov dokumentu: PLÁN KVALITY STAVBY	Počet strán : 21
		Strana číslo: 15

nástrojov sa odhaľuje zdroj nezhody a prijímajú opatrenia, ktoré minimalizujú opätovný výskyt problému. Súčasne sa evidujú náklady súvisiace s NPO.

Detailné aktivity súvisiace s daným prvkom systému kvality, vrátane kompetencií pracovníkov, sa riešia v procedúre NPCČ č. 4.14-00 „Nápravná a preventívna činnosť“.

5.15 Manipulácia, skladovanie, balenie, ochrana a dodávanie

Procesy manipulácie, skladovania, balenia, ochrany a dodávania sa na stavbe zabezpečujú tak, aby sa kvalita stavebných materiálov, prvkov a konštrukcií pred zabudovaním do stavebného diela nezhoršila. O kvalite materiálov a výrobkov sa v rámci týchto procesov vedú záznamy.

Detailné aktivity súvisiace s daným prvkom systému kvality, vrátane kompetencií pracovníkov, sa riešia v procedúre MSD č. 4.15-00 „Manipulácia, skladovanie, balenie, ochrana a dodávanie“.

5.16 Operatívne riadenie záznamov o kvalite

O všetkých aktivitách, ktoré majú mimoriadny vplyv na kvalitu stavebného diela, sa vedú záznamy na vopred pripravených formulároch v elektronickej aj papierovej forme. K najvýznamnejším záznamom ohľadom na kvalitu stavby patrí KSP a stavebný denník. Záznamy o kvalite sa uchovávajú aj počas užívania stavby, aj v súvislosti s reklamáciami stavebníka.

Detailné aktivity súvisiace s daným prvkom systému kvality, vrátane kompetencií pracovníkov, sa riešia v procedúre RZK č. 4.16-00 „Operatívne riadenie záznamov o kvalite“.

5.17 Interné audity kvality

Cieľom interných auditov je určiť zhodu vykonávaných prác na stavbe s požiadavkami a špecifikáciami projektovej dokumentácie a posúdiť efektívnosť SMK na stavbe. Základný cieľ previerok je *prevencia* pred nekvalitnou produkciou. Účelom interného auditu je odhaliť oblasti zlepšenia kvality stavebných prác.

Detailné aktivity súvisiace s daným prvkom systému kvality, vrátane kompetencií pracovníkov, sa riešia v procedúre IAK č. 4.17-00 „Interné audity kvality“.

5.18 Príprava pracovníkov

Všetci pracovníci na stavbe musia byť kvalifikovaní na nimi vykonávanú prácu, najmä v prípade špeciálnych prác, ako sú zvaranie, skúšobné metódy a pod., o čom sa vedú záznamy. Pre jednotlivé práce sú vypracované ešte aj ich technologické pravidlá a predpisy, ktoré sú

AVA-stav, s.r.o.	Druh dokumentu: PRÍRUČKA	Vydanie : A
	Znak a číslo dokumentu: PKS 01	Revízia : 1
	Názov dokumentu:	Počet strán : 21
	PLÁN KVALITY STAVBY	Strana číslo: 16

pracovníci stavby povinní poznať a v praxi ich aplikovať. Kvalita prác sa vyhodnocuje a v prípade nekvality spôsobené ľudským faktorom sú pracovníci školení internými pracovníkmi firmy alebo prizvanými externými školiteľmi. Cieľom systému vzdelávania je zvyšovať odbornú a všestrannú zdatnosť a viesť pracovníkov k tvorivosti.

Detailné aktivity súvisiace s daným prvkom systému kvality, vrátane kompetencií pracovníkov, sa riešia v procedúre PRP č. 4.18-00 „Príprava pracovníkov“.

5.19 Obsluha

Ak je v zmluvných požiadavkách aj potreba servisu (systému údržby), firma túto službu zabezpečuje. V tomto prípade firma zavádza a udržiava dokumentované postupy na vykonávanie, overovanie, oznamovanie, že servisná činnosť vyhovuje požiadavkám. Servis je prevenciou pred nesprávnym uvádzaním do prevádzky a užívaním stavby. Firma má pre vypracovaný manuál na užívanie a údržbu stavby.

Detailné aktivity súvisiace s daným prvkom systému kvality, vrátane kompetencií pracovníkov, sa riešia v procedúre OBS č. 4.19-00 „Obsluha“.

5.20 Štatistické metódy

Štatistické metódy sa na stavbe využívajú najmä v procese kontrol a skúšok stavebných materiálov, procesov a výrobkov. Výsledky štatistických metód sa vyhodnocujú a v prípade nezhôd so špecifikovanými požiadavkami stavby sa prijímajú NPO. O štatistických metódach a výsledkoch sa vedú záznamy.

Detailné aktivity súvisiace s daným prvkom systému kvality, vrátane kompetencií pracovníkov, sa riešia v procedúre STM č. 4.20-00 „Štatistické metódy“.

6. KONTROLNÝ A SKÚŠOBNÝ PLÁN

Zhotoviteľ stavby a všetci subdodávatelia pred realizáciou stavby predkladajú vypracované kontrolné a skúšobné plány v štruktúre podľa samostatnej prílohy 3 na všetky nimi realizované stavebné procesy. Manažér kvality stavby alebo stavbyvedúci poverený pracovník dohliada na realizáciu záznamov (mená a podpisy) v kontrolnom a skúšobnom pláne počas realizácie stavby.

AVA-stav, s.r.o.	Druh dokumentu: PRÍRUČKA	Vydanie : A
	Znak a číslo dokumentu: PKS 01	Revízia : 1
	Názov dokumentu: PLÁN KVALITY STAVBY	Počet strán : 21
		Strana číslo: 17

7. ZOZNAM TECHNOLOGICKÝCH PRAVIDIEL (TP) ZHOTOVITEĽA STAVBY A SUBDODÁVATEĽOV

7.1 TP č.1 „Názov procesu”

7.i TP č. i „Názov procesu”

7.n TP č. n „Názov procesu”

8. POUŽITÉ SKRATKY

KSP	-	kontrolný a skúšobný plán
NPO	-	nápravné a preventívne opatrenia
PPK	-	poverenec pre kvalitu
PKS	-	plán kvality stavby
SMK	-	systém manažérstva kvality
STP	-	stavebnotechnologický projekt
ZS	-	zariadenie staveniska

9. PRÍLOHY

- 9.1 harmonogram výstavby
- 9.2 technologický normál
- 9.3 kontrolný a skúšobný plán (samostatná príloha)
- 9.4 zmluvné dokumenty

10. SÚVISIACE DOKUMENTY

10.1 NORMY

10.1.1 STN ISO 10005: Návod na plány kvality

10.1.2 STN EN ISO 9001: 1996 Systémy kvality. Model zabezpečovania kvality pri dizajne, vo vývoji, vo výrobe, pri zavádzaní do prevádzky a pri obsluhu

AVA-stav, s.r.o.	Druh dokumentu: PRÍRUČKA	Vydanie : A
	Znak a číslo dokumentu: PKS 01	Revízia : 1
	Názov dokumentu: PLÁN KVALITY STAVBY	Počet strán : 21
		Strana číslo: 18

10.1.3 Technické normy sú uvedené ako súvisiace dokumenty v technologických pravidlách

10.2 Príručka kvality PK 01

10.3 Procedúry

1. Procedúra ZOM č.4.01-00 „Zodpovednosť manažmentu“
2. Procedúra SRK č.4.02-00 „Systém kvality“
3. Procedúra PRZ č.4.03-00 „Preskúvanie zmluvy“
4. Procedúra ORD č. 4.04-00 „Operatívne riadenie dizajnu“
5. Procedúra RDU č. 4.05-00 „Operatívne riadenie dokumentácie a údajov“
6. Procedúra NAK č. 4.06-00 „Nakupovanie“
7. Procedúra VDO č. 4.07-00 „Overovanie výrobku dodaného zákazníkom“
8. Procedúra ISV č. 4.08-00 „Identifikovateľnosť a sledovateľnosť výrobku“
9. Procedúra OPR č. 4.09-00 „Operatívne riadenie“
10. Procedúra KSK č. 4.10.00 „Kontrola a skúšanie“
11. Procedúra KMS č. 4.11-00 „Operatívne riadenie kontrolného, meracieho a skúšobného zariadenia“
12. Procedúra SKS č. 4.12-00 „Stav po kontrole a skúškach“
13. Procedúra RNV č.4.13-00 „Operatívne riadenie nezhodného výrobku“
14. Procedúra NPČ č.4.14-00 „Nápravná a preventívna činnosť“
15. Procedúra MSD č.4.15-00 „Manipulácia, skladovanie, balenie, ochrana a dodávanie“
16. Procedúra RZK č. 4.16-00 „Operatívne riadenie záznamov o kvalite“
17. Procedúra IAK č. 4.17-00 „Interné audity kvality“
18. Procedúra PRP č. 4.18-00 „Príprava pracovníkov“
19. Procedúra OBS č. 4.19-00 „Obsluha“
20. Procedúra STM č. 4.20-00 „Štatistické metódy“

Vnútrofiremné predpisy sú uvedené ako podkapitola „Súvisiace dokumenty“ vo vyššie uvedených procedúrach.

AVA-stav, s.r.o.	Druh dokumentu: PRÍRUČKA	Vydanie : A
	Znak a číslo dokumentu: PKS 01	Revízia : 1
	Názov dokumentu: PLÁN KVALITY STAVBY	Počet strán : 21
		Strana číslo: 19

10.4 KOMPLETNÁ PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA STAVBY

10.5 STAVEBNOTECHNOLOGICKÁ DOKUMENTÁCIA

10.6 ODBORNÁ LITERATÚRA

10.7 ORGANIZAČNÝ PORIADOK FIRMY OPF Č. 01

AVA-stav, s.r.o.	Druh dokumentu: PRÍRUČKA	Vydanie : A
	Znak a číslo dokumentu: PKS 01	Revízia : 1
	Názov dokumentu:	Počet strán : 21
	PLÁN KVALITY STAVBY	Strana číslo: 20

Príloha 11. Prehľad zmien a revízií

Držiteľom tejto prílohy je manažér kvality stavby

P. č. zmeny	Strana	Dátum zmeny	Kapitola/ Revízia č.	Schválil(meno)	Podpis
1					
2					
3					
4					
5					
6					
6					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					

AVA-stav, s.r.o.	Druh dokumentu: PRÍRUČKA	Vydanie : A
	Znak a číslo dokumentu: PKS 01	Revízia : 1
	Názov dokumentu:	Počet strán : 21
	PLÁN KVALITY STAVBY	Strana číslo: 21

Príloha 12. Rozdeľovník dokumentu

Držiteľom tejto prílohy je manažér kvality stavby

PRÍJEMCA DOKUMENTU
DOKUMENTU/PODPIS

DÁTUM PREVZATIA

Funkcia Pracovníka	Meno príjemcu	Číslo výtlačku	Vydanie A	Vydanie B	Vydanie C	Vydanie D
Manažér kvality stavby		1	Dátum:	Dátum:	Dátum:	Dátum:
			Podpis:	Podpis:	Podpis:	Podpis:
Stavbyvedúci		2	Dátum:	Dátum:	Dátum:	Dátum:
			Podpis:	Podpis:	Podpis:	Podpis:
Majster		3	Dátum:	Dátum:	Dátum:	Dátum:
			Podpis:	Podpis:	Podpis:	Podpis:
		4	Dátum:	Dátum:	Dátum:	Dátum:
			Podpis:	Podpis:	Podpis:	Podpis:
		5	Dátum:	Dátum:	Dátum:	Dátum:
			Podpis:	Podpis:	Podpis:	Podpis:
		6	Dátum:	Dátum:	Dátum:	Dátum:
			Podpis:	Podpis:	Podpis:	Podpis:
		7	Dátum:	Dátum:	Dátum:	Dátum:
			Podpis:	Podpis:	Podpis:	Podpis:
		8	Dátum:	Dátum:	Dátum:	Dátum:
			Podpis:	Podpis:	Podpis:	Podpis:
		9	Dátum:	Dátum:	Dátum:	Dátum:
			Podpis:	Podpis:	Podpis:	Podpis:
		10	Dátum:	Dátum:	Dátum:	Dátum:
			Podpis:	Podpis:	Podpis:	Podpis:
		11	Dátum:	Dátum:	Dátum:	Dátum:
			Podpis:	Podpis:	Podpis:	Podpis:
		12	Dátum:	Dátum:	Dátum:	Dátum:
			Podpis:	Podpis:	Podpis:	Podpis: