

KVJ_VKSpr mudeli andmesisu veebruar 2015

Põhiprojekti staadiumis loob projekteeija süsteemimudeli, mis sisaldab kõikide KVJ/VKSpr süsteemide mudelit.

Täpsusastmed: 1= Modelleeritakse objekti ruumivaruna õigesse asukohta ja nimetatakse õigesti. 2= Modelleeritakse projekteeimisaegse õige geomeetria ja andmesisuga.

Komponent	Modelleerimise tase		Geomeetria täpsusaste	Peavõrgustike ja süsteemide andmesisu	Märkused
	1	2			
Avade ruumivaruobjektid	x		Õige asukoht.	Möödud, projekteerimisala, abs. kõrgus.	
Läbiviigud	x		Õige asukoht ja toode.	Torude materjal ja möödud, abs. kõrgus.	
Tarkvara välised nn "enda poolt modelleeritud 3D-objektid"	x		Õige asukoht ja välisgabiidid.	Tunnus, süsteemiandmed, võimalikud tooteandmed	

KÜTTE- JA VEESÜSTEEMID					
Karkassi torustikud/peamagistraalid DN20 -> Cu18 ->		x	2D-läbilõigetele vastavas kohas. Peavad olema paigaldatavad objektile ühendmudeli kontrollimise alusel.	Materjal, nimiläbimõõdud, vooluhulk, rõhk. 2D-joonistel kõrgus valmis põrandapinnast (keskjoon) mõõtjoonel, isolatsiooni paksus arvesse võtta.	
Ühendustorud/harutorustikud		x	Peavad olema paigaldatavad objektile ühendmudeli kontrollimise alusel. Nimiläbimõõduga/DN10-20 torustikud võivad läbida sama süsteemi ühendustorusid.	Materjal, nimiläbimõõdud, vooluhulk, rõhk.	
Sprinkleritorustikud		x	2D-läbilõigetele vastavas kohas. Peavad olema paigaldatavad objektile ühendmudeli kontrollimise alusel.	Materjal, nimiläbimõõdud, vooluhulk, rõhk. 2D-joonistel kõrgus valmis põrandapinnast (keskjoon) mõõtjoonel.	
Torustike isolatsioon		x	Toru välismõõdus peab sisalduma isolatsiooni paksus.	Isolatsiooni tüüp ja paksus. Metallist / selgelt kuludele mõjuvad pinnakatted esitada mõõtjoonel ja andmesisus.	
Sulgventiilid		x	Välismõõdud vastavalt valitud komponendile.	Mudel, nimiläbimõõdud	
Eelseadistatavad ventiilid		x	Välismõõdud vastavalt valitud komponendile.	Mudel, nimiläbimõõdud, kv-arv, tunnus.	

KVJ_VKSpr mudeli andmesisu veebruar 2015

Põhiprojekti staadiumis loob projekteeija süsteemimudeli, mis sisaldab kõikide KVJ/VKSpr süsteemide mudelit.

Täpsusastmed: 1= Modelleeritakse objekti ruumivaruna õigesse asukohta ja nimetatakse õigesti. 2= Modelleeritakse projekteeimisaegse õige geomeetria ja andmesisuga.

Komponent	Modelleerimise tase		Geomeetria täpsusaste	Peavõrgustike ja süsteemide andmesisu	Märkused
	1	2			
Mootorventiilid		x	Välismõõdud vastavalt valitud komponendile.	Nimiläbimõõdud, rõhukadu, tunnus.	
Muud ventiilid		x	Välismõõdud vastavalt valitud komponendile.	Nimiläbimõõdud	
Õhueleemaldid		x	Välismõõdud vastavalt valitud komponendile.	Nimiläbimõõdud, tunnus	
Filtrid		x	Välismõõdud vastavalt valitud komponendile.	Nimiläbimõõdud, tunnus	
Paisupaagid		x		Maht, eelrõhk, töörõhk	
Soojusvahetid		x		Võimsus või vooluhulk, rõhukadu	
Soojussõlm	x			Ühendatavate võrkude võimsus või vooluhulk ja rõhukadu.	
Katusele või fassaadile paigaldatavad seadmed ja komponendid	*	x		Tunnus, mõõtmed, võimsus- või vooluhulgavajadus, rõhukadu	
Veejahutid jne		x	Välismõõdud vastavalt valitud komponendile	Tunnus, mõõtmed, võimsus, rõhukadu	
Haruliitmikud		x		Tunnus	
Põrandaküttetorustikud		x	Modelleerimine kokku leppida projektikohaselt.	Materjal, nimiläbimõõdud, vooluhulk, rõhk, võimsus/m ² .	
Radiaatorid ja konvektorid		x		Mudel, võimsus	
Radiaatori termostaatventiilid ja termostaadid		x	Modelleerimine kokku leppida projektikohaselt.	Nimiläbimõõdud, Kv-arv, tunnus	
Tsirkulatsiooniõhuseadmed		x		Võimsus- või vooluhulgavajadus, rõhukadu, tunnus	
Ventilatsioonikanali kalorifeerid		x		Võimsus- või vooluhulgavajadus, rõhukadu.	
Tarbeeseadmed (kraanid, kraanikausid, WC-potid jne.).		x	Arhitektuurijoonisel näidatud kohas.	Mudel, normaalvooluhulk, rõhukadu, tunnus (näit. V1, WC1). Tarbeeseadme tunnuse alusel esitatakse eraldi dokumendis muud hankeandmed ja hankepiirid (WC-pottide, kraanikausside, tüüp jne.)	
Hüdrandid		x	Arhitektuurijoonisel näidatud kohas.	Mudel, mõõdetav vooluhulk, rõhukadu, tunnus.	

KVJ_VKSpr mudeli andmesisu veebruar 2015

Põhiprojektistaadiumis loob projekteerija süsteemimudeli, mis sisaldab kõikide KVJ/VKSpr süsteemide mudelit.

Täpsusastmed: 1= Modelleeritakse objekti ruumivaruna õigesse asukohta ja nimetatakse õigesti. 2= Modelleeritakse projekteerimisaegse õige geometria ja andmesisuga.

Komponent	Modelleerimise tase		Geomeetria täpsusaste	Peavõrgustike ja süsteemide andmesisu	Märkused
	1	2			
Kanalisatsioonitorud		x	2D-läbilõigetele vastavas kohas. Peavad olema paigaldatavad objektile ühendumise kontrollimise alusel. Modelleeritakse kaldega. Vihmavee- ja heitveekanalisatsioon modelleeritakse eri süsteemidena.	Materjalid, nimiläbimõõdud, vooluhulk. 2D-joonistel kõrgus (alumine pind) mõõtjoonel.	
Tuletõkkemansetid		x		Nimiläbimõõdud, tunnus (näit. TTM1).	
Torustike kontrolli- / puhastusluugid		x		Nimiläbimõõdud, tunnus (näit. PL1).	
Põrandakaevud		x	Arhitektuurijoonisel näidatud kohas.	Mudel, nimiläbimõõdud, vooluhulga norm, tunnus, (näit. LK1).	
Katusekaevud		x	Katusejoonisel näidatud kohas.	Nimiläbimõõdud, tunnus (näit.SVL1)	
Õueala torustikud		x	Asukoht vastavalt õueprojektile.	Materjal, nimiläbimõõdud, vooluhulk, rõhk, 2D-joonistel absoluutne kõrgus (keskjoon) mõõtjoonel. Kanalisatsiooni puhul toru alumine pind.	
Õueala sadevee- ja heitveekaevud.		x	Asukoht vastavalt välisvõrkude projektile.	Tunnus (näit. KK-1)	
Õueala eralduskaevud (liiva-, rasva- jne eralduskaevud/püüdurid)		x	Asukoht vastavalt välisvõrkude projektile.	Tunnus (näit. RVP-1)	
Õueala kontrollitorud ja -kaevud		x	Asukoht vastavalt välisvõrkude projektile.	Tunnus (näit. KT1)	
Põrandasisesed sade- ja heitveekaevud / -pumplad		x		Tunnus (näit. KK-2)	
Põrandasisesed eralduskaevud		x		Tunnus	
Põrandasisesed kontrollitorud ja -kaevud		x		Tunnus	
Sprinkleri ventiilid		x		K-väärtus, nimiläbimõõdud, tunnus (näit. SPR1)	
Soojussõlme torustikud		x	Eristada muudest süsteemi osadest staatuse andmetega.	Materjal, nimiläbimõõdud, vooluhulk, rõhk.	

KVJ_VKSpr mudeli andmesisu veebruar 2015

Põhiprojekti staadiumis loob projekteeija süsteemimudeli, mis sisaldab kõikide KVJ/VKSpr süsteemide mudelit.

Täpsusastmed: 1= Modelleeritakse objekti ruumivaruna õigesse asukohta ja nimetatakse õigesti. 2= Modelleeritakse projekterimisaegse õige geometria ja andmesisuga.

Komponent	Modelleerimise tase		Geomeetria täpsusaste	Peavõrgustike ja süsteemide andmesisu	Märkused
	1	2			
Ventilatsioonikambri torustikud		x	2D-läbilõigetele vastavas kohas. Peavad olema paigaldatavad objektile ühendmudeli kontrollimise alusel. Eristada muudest süsteemi osadest staatuse andmetega.	Materjal, nimiläbimõõdud, vooluhulk, rõhk, 2D-joonistel kõrgus valmis põrandapinnast (keskjoon) mõõtjoonel. Kanalisatsiooni puhul toru alumine pind.	
Ventilatsioonikambrite pumbad ja segamisseadmed	x		Sisu esitatakse skeemil. Kavandatud asukoht esitatakse modelleeritult, näit. kastobjektina	Seadmetunnused skeemil mõõtjoonel	
Šahtid ja lõõrid		x	Torustikud modelleeritakse šahti koos isolatsiooniga. Peavad olema paigaldatavad objektile ühendmudeli kontrollimise alusel. Šahtides / lõõrides kulgevad torustikud eristada muudest süsteemiosadest staatuse andmetega.	Nagu karkassi torustikud.	

KVJ_VKSpr mudeli andmesisu veebruar 2015

Põhiprojekti staadiumis loob projekteeija süsteemimudeli, mis sisaldab kõikide KVJ/VKSpr süsteemide mudelit.

Täpsusastmed: 1= Modelleeritakse objekti ruumivaruna õigesse asukohta ja nimetatakse õigesti. 2= Modelleeritakse projekteeimisaegse õige geometria ja andmesisuga.

Komponent	Modelleerimise tase		Geomeetria täpsusaste	Peavõrgustike ja süsteemide andmesisu	Märkused
	1	2			
Ventilatsioon					
Karkassi kanalisüsteemid		x	2D-läbilõigetele vastavas kohas. Peavad olema paigaldatavad objektile ühendmudeli kontrollimise alusel.	Materjal, mõõdud, vooluhulk, rõhk, 2D-joonistel kõrgus (ümaratel torudel keskjoon, kandilistel toru alumine serv) mõõtjoonel valmis pöranda pinnast, isolatsiooni paksusega arvestada.	
Ühenduskanalid		x	2D-läbilõigetele vastavas kohas. Peavad olema paigaldatavad objektile ühendmudeli kontrollimise alusel.	Materjal, mõõdud	
Kanalid ventilatsioonikambris		x	2D-läbilõigetele vastavas kohas. Peavad olema paigaldatavad objektile ühendmudeli kontrollimise alusel. Eristada staatuse andmetega muudest kanalisüsteemidest	Materjal, mõõdud, 2D-joonistel kõrgus (ümaratel torudel keskjoon, kandilistel toru alumine serv) mõõtjoonel valmis pöranda pinnast.	
Kanalite isolatsioonid		x	Kanali välismõõdud peavad olema koos isolatsiooniga.	Isolatsiooni tüüp ja paksus. Pinnakatted esitada mõõtjoonel / andmesisus.	
Kaetud ventilatsioonikambrid	x		Projekteerija mõõdistab seadme tootja programmiga ja kasutab eeskätt programmi masinobjekti. Modelleeritakse omaette süsteemidena.	Tunnus, näit. 301TK01	
Katuseventilaatorid	x	x	Modelleeritakse tootena, kui võimalik. Modelleeritakse omaette süsteemidena.	Tunnus, näit. VT-1, mõõtmed	
Kanaliventilaatorid	x	x	Modelleeritakse tootena, kui võimalik.	Tunnus, näit. VT-2, mõõtmed	
Heitõhu hajutid		x		Tunnus, , mõõtmed	
Välisrestid		x		Tunnus, , mõõtmed	
Lõppseadmed		x		Mudel, suurus, tunnus, õhuvool	
Pliidikubud		x		Mudel, mõõtmed, tunnus, õhuvool	
Siirdõhurestid	x			Mudel, mõõtmed, tunnus	

KVJ_VKSpr mudeli andmesisu veebruar 2015

Põhiprojekti staadiumis loob projekteeija süsteemimudeli, mis sisaldab kõikide KVJ/VKSpr süsteemide mudelit.

Täpsusastmed: 1= Modelleeritakse objekti ruumivaruna õigesse asukohta ja nimetatakse õigesti. 2= Modelleeritakse projekterimisaegse õige geometria ja andmesisuga.

Komponent	Modelleerimise tase		Geomeetria täpsusaste	Peavõrgustike ja süsteemide andmesisu	Märkused
	1	2			
Reguleerimissiiber		x	Välismõõtmel vastavalt valitud komponendile	Mudel, mõõtmel, tunnus	
Õhuvoolu stabilisaator		x	Välismõõtmel vastavalt valitud komponendile	Mudel, mõõtmel, õhuvool, rõhukadu, individuaalne tunnus (süsteem- IMS-asukoht-jooksev nr.).	
Tuletõkkesiiber		x	Välismõõtmel vastavalt valitud komponendile	Mudel, mõõtmel, tunnus (näit. TTK-1).	
Motoriseeritud tuletõkkesiiber		x	Välismõõtmel vastavalt valitud komponendile	Mudel, mõõtmel, individuaalne tunnus (näit. 301PP1000.1 (süsteem-PP-asukoht-jooksev nr.))	
Kanalite mürasummutid		x	Välismõõtmel vastavalt valitud komponendile	Mudel, mõõtmel, õhuvool, tunnus (näit. MS1)	Siinkohal oleks tähtsam välja tuua vajalikud summutussuurused, kui rõhukadu. Kuidas seda joonisele kanda, mul hetkel mõte puudub. Iga oktaavri kaupa üles loetleda ei ole väga mõtet.
Puhastusluugid	x			Tunnus (näit. PL1)	See on teema, kus võiks pidada nõu. Pahatihti on just puhastusluugid need elemendid, milledega on objektis kõige rohkem probleeme. Küll ei mahu nad ära ning küll ei ole võimalik neile ligi pääseda pärast süsteemide valmimist.
Ventilatsioonikanalite radiaatorid	x		Välismõõtmel vastavalt valitud komponendile	Mõõtmel, tunnus, võimsus, rõhukadu	
Kanalikomponendid (filtrid, niisutid jne)	x		Välismõõtmel vastavalt valitud komponendile	Mõõtmel, tunnus, võimsus, rõhukadu	
Šahtid ja lõõrid		x	Kanalid ja komponendid modelleeritakse šahti koos isolatsiooniga. Šahtides / lõõrides kulgevad torustikud tuleb eristada muudest süsteemi osadest staatuse andmetega.	Nagu karkassi kanalid.	