

Kostenraming

Opdrachtgever	: Doc Kaas BV Buitenvaart 4001 7905 TC Hoogeveen
Contactpersoon	

Projectnaam	: Nieuwbouw pakhuis
Documentnummer	: 3577.23.3839
Datum	: 19-10-2023
Wijzigingsdatum	: 30-10-2023
Auteur	

Uitgangspunten :

V = 41124 m3, A = 4425,6 m2

- * geïsoleerd pakhuis 27*62*15,2
- * geïsoleerd behandelruimte/expeditie 25*80*6/15,2
- * gebouwen op paalfundatie, zowel fundatie als kelder/begane grondvloeren
- * rioleringswerken, hemelwaterafvoeren en vuilwaterafvoer behandellijnen
- * luchtbehandelingsruimte 2e verdieping
- * verdiepingsvloeren als betonvloeren met afwerkingen
- * ruimten behandellijnen vzw zuurbestendig tegelwerk
- * expeditieruimte vzw 2 dockshelters
- * verwarming (deels vloerverwarming)
- * verlichtingen, voedingen tbv bedrijfsdeuren, lift, brand/ontruimingsalarmen,
- * liftinstallatie, trappenhuis, overige trappen
- * straatwerken, laad/loskuil, grindbakken en terreinafwerkingen
- * kantoren, sluis, toilet, loket, gebreksruimte
- * koelcel expeditie deel
- * MCC 1e verd. vloer
- * docks aan zuidzijde gebouw

- * alleen gebouwgebonden installaties
- * kostenraming +/- 25 %

NIET MEEGENOMEN IN DEZE KOSTENRAMING:

- * btw
- * niet met name genoemde onderdelen
- * geen sluizen en hygiëne-voorzieningen
- * stellingen
- * herplaatsen robot incl. rails
- * installaties voor transport als rollenbanen, etc.
- * overige luchtbehandeling installaties
- * koelinstallaties

CODE	NR	OMSCHRIJVING	AANTAL	EENHEID	€ / EENHD	SUB.TOT	TOTAAL
01		VOOR HET WERK GELDENE VOORWAARDEN					
	001	CAR-verzekering	0,3 %		949135	2847	2847
05		BOUWPLAATSVOORZIENINGEN / INRICHTING / PERSONEEL					
	001	voorbereidingen	1	post	8000	8000	
	002	inrichten werkterrein	1	post	17500	17500	
	003	afsluitingen, hekwerken, afzettingen	1	post	5000	5000	
	004	infoborden	20	stuks	80	1600	
	005	maatvoering, opmeten, controle	60	uur	55	3300	
	006	bouwraam	310	m1	25	7750	
	007	schoonmaken tijdens bouw	34	wk	280	9520	
	008	bouwstroom	34	wk	200	6800	
	009	bouwwater	34	wk	200	6800	
	010	tijdelijk rioolvoorzieningen	1	post	2800	2800	
	011	keten	34	wk	1210	41140	
	012	loods/containeropslag	34	wk	300	10200	
	013	keetbehoeften	34	wk	125	4250	
	014	hijsmateriaal, kraankosten, incidenteel	34	stuks	900	30600	
	015	steigerwerken, rolsteigers	34	wk	600	20400	
	016	klein gereedschap	34	wk	90	3060	
	017	werkvoorbereiding	34	wk	880	29920	
	018	uitvoering, begeleiding	34	wk	2600	88400	
	019	voorzieningen tbv (intern) transport	34	wk	200	6800	
							303840
10		STUT- EN SLOOPWERKEN					
	001	wandopeningen kzs tbv loopdeuren, bedrijfsdeuren, rollenband	12,5	m2	250	3125	
	002	verwijderen oude gevelbeplating deels	218,1	m2	35	7634	
	003	containers	5	stuks	480	2400	
	004	Sloop tegelvloer	16	m2	200	3200	
	005	Verwijderen afvoerputten en afdoppen	1	post	1200	1200	
	006	Opnemen puin verharding tijdelijke weg	150	m3	25	3750	

CODE	NR	OMSCHRIJVING	AANTAL	EENHEID	€ / EENHD	SUB.TOT	TOTAAL
							21309
12		GRONDWERKEN					
	001	ontgraven bouwput beh/exp 0,6 m-	1150	m3	15	17250	
	002	bronnering bouwput opslag hal	1	post	12000	12000	
	003	ontgraven bouwput opslag 1,8 m-	3460	m3	20	69200	
	004	ontgaven tbv straatwerken, 0,6 m-	1120	m3	14	15680	
	005	ontgraven tbv laad/lospuut, 0,8 m-	100	m3	15	1500	
	006	ontgraven tbv leidingwerken, 0,9 m-	270	m3	15	4050	
	007	ontgraven nwe sloot	228	m3	18	4104	
	008	aanvullen zand tbv straatwerk	320	m3	32,5	10400	
	009	aanvullen grond tpv beh/exp	900	m3	22	19800	
	010	aanvullen grond tbv opslag	1180	m3	22	25960	
	011	aanvullen grond tbv laad/lospuut	55	m3	22	1210	
	012	aanvullen tbv leidingwerken	270	m3	22	5940	
	013	afvoeren grond van terrein	3300	m3	20	66000	
	014	uitvlakken ondergrond	3613	m2	5	18065	
	015	aanbrengen straatzand tbv nw straatwerk	300	m3	35	10500	
	016	straatzaad tbv herstraten	18	m3	35	630	
	017	egaliseren bouwterrein	3735	m2	4	14940	
	018	schoongrondverklaring/apv	1	post	7500	7500	
							304729
14		BUITENRIOLERING & DRAINAGE					
	001	schoonwaterriolering tbv gebouw	308	m1	55	16940	
	002	aansluitpunten tbv swr	28	stuks	40	1120	
	003	schoonwaterputten	10	stuks	850	8500	
	004	schoonwaterriolering tbv straatwerken	300	m1	45	13500	
	005	vw riool afvoeren inleg- behandelruimte	75	m1	55	4125	
	006	vuilwaterputten	3	stuks	850	2550	
	007	straatkolken	15	stuks	350	5250	
	008	aansluitpunten tbv swr	18	stuks	40	720	
							52705
15		TERREINVERHARDINGEN					
	001	opnemen bestrating bestaande laadkuil (stelcon)	570	m2	10	5700	

CODE	NR	OMSCHRIJVING	AANTAL	EENHEID	€ / EENHD	SUB.TOT	TOTAAL
	002	opnemen keerwanden bestaande laadkuil	21	m1	12,5	263	
	003	verwijderen kantopsluitingen/grind	25,2	m2	20	504	
	004	Tijdelijke weg rondom nieuwbouw (puin verharding 1140x4)	500	m3	7	3500	
	005	kantopsluitingen straatwerken	450	m1	22	9900	
	006	kantopsluitingen grindbakken	266	m1	40	10640	
	007	grind in bakken (tegen gevels)	159,6	m2	12,5	1995	
	008	klinkerbestratingen	2000	m2	32,5	65000	
	009	herplaatsen bedrijfsplaatvloeren (laadkuil)	40	m2	50	2000	
	010	nieuwe bedrijfsplaatvloeren (laadkuil)	248	m2	65	16120	
	011	herstraatwerk klinkerbestratingen	570	m2	25	14250	
	012	herplaatsen keerwanden bestaande laadkuil	20	m1	60	1200	
	013	keerwanden tpv nieuwe laadkuil	36	m1	90	3240	
	014	stelconplaat tpv nooduitgangen	6	stuks	260	1560	
	015	betonnen traptreden bij nooduitgangen	42	stuks	80	3360	
	016	geleidingsconstructies intern	194	m1	210	40740	
	017	schamppalen intern	16	stuks	300	4800	
	018	aanrijdbeveiliging kolommen behandellijnen	7	stuks	400	2800	
							187572
16		BEPLANTINGEN					
	001	inzaaien gras	3735	m2	0,5	1868	
							1868
20		FUNDERINGSPALEN EN DAMWANDEN					
	001	stalen buispalen	469	stuks	800	375200	
	002	afvoeren uitkomende grond	259	m3	18	4662	
							379862
21		BETONWERKEN					
	001	isolatie onder vloer opslagruimte	1674	m2	18	30132	
	002	keldervloer opslagruimte	520	m3	550	286000	
	003	kelderwanden (500 mm) opslagruimte	175	m3	650	113750	
	004	kelderwanden (300 mm) opslagruimte binnenwand	65	m3	635	41275	
	005	isoleren buitenwanden kelder	330	m2	40	13200	
	006	vochtwerend behandelen kelderwanden	250	m2	25	6250	
	007	isolatie (deels) onder BG vloer beh/exp	2000	m2	18	36000	

CODE	NR	OMSCHRIJVING	AANTAL	EENHEID	€ / EENHD	SUB.TOT	TOTAAL
	008	werkvloer fundatiebalk/beg grond beh/exp	101	m3	275	27775	
	009	fundatiebalk tpv gevellijn/ docklevellers beh/exp	108,5	m3	600	65100	
	010	vbi- ps- bekisting randbalken beh/expeditie	147	m1	85	12495	
	011	begane grondvloer beh/exp	440	m3	550	242000	
	012	afstorten 1e verdiepingsvloer	240	m3	600	144000	
	013	afstorten 2e verdiepingsvloer	210	m3	600	126000	
	014	afschotlaag 1e verdiepingsvloer (behandellijnen)	65	m3	600	39000	
	015	opstaande randen beg. Gr, 1e en 2e verd.	466	m1	50	23300	
	016	fundatie trap trappenhuis exp/behandellijnen	2,4	m3	1000	2400	
	017	inkassingen tbv rollenbaan, weegschaal etc.	1	post	12000	12000	
							1220677
22		METSELWERK					
	001	wanden trappenhuis/lift	470	m2	130	61100	
	002	brandwand tegen bestaand	145	m2	115	16675	
							77775
23		VOORAF VERVAAARDIGDE STEENACHTIGE ELEMENTEN					
	001	breedplaatvloer 1e verdieping	985	m2	50	49250	
	002	breedplaatvloer 2e verdieping	865	m2	50	43250	
	003	trapelementen (1,8 vert hoogte)	10	stuks	4500	45000	
	004	trapbordessen	10	stuks	1800	18000	
	005	betonlateien	15	m1	200	3000	
	006	sloof onder trappen (op dak)	6	stuks	100	600	
							159100
24		RUWBOUWTIMMERWERK					
	001	vezelcementplaat (als kantplank)	263	m1	55	14465	
							14465
25		METAALCONSTRUCTIEWERK					
	001	hoofddraagconstructie deel pakhuis/opslag	320000	kg	3,5	1120000	
	002	hoofddraagconstructie deel behandellijnen	133494	kg	3,5	467229	
	003	hoofddraagconstructie deel expeditie	70013	kg	3,5	245046	
	004	dakrandsteunen rondom, grondregel	13952	kg	3,5	48832	
	005	ondersteuningframes lbk	8680	kg	3,5	30380	

CODE	NR	OMSCHRIJVING	AANTAL	EENHEID	€ / EENHD	SUB.TOT	TOTAAL
							1911487
30		KOZIJNEN, RAMEN & DEUREN					
	001	overheaddeur dockshelters	2	stuks	6750	13500	
	002	dockleveller	2	stuks	5200	10400	
	003	dockshelters	2	stuks	4000	8000	
	004	aanslag rubber	4	stuks	240	960	
	005	wielgeleiders en voorzieningen	2	sets	3000	6000	
	006	buitendeuren aluminium (vluchten)	8	stuks	2800	22400	
	007	binnenloopdeuren	10	stuks	2000	20000	
	008	schuifdeur koelcel 3000x 4000 expeditie	1	stuks	8000	8000	
	009	schuifdeur gebreksruimte 3000 x3000	1	stuks	6000	6000	
	010	binnenloopdeuren brandwerend	4	stuks	3000	12000	
	011	bedrijfsdeuren binnen pakhuis	6	stuks	10000	60000	
	012	brandwerende bedrijfsdeuren binnen pakhuis	6	stuks	12000	72000	
	013	dubbeldeuren MCC 1e verd.	1	stuks	4500	4500	
	014	roldeur oplegruimte- expeditie 3000x 4000	1	stuks	5500	5500	
	015	buitenkozijnen expeditie	4	stuks	2800	11200	
	016	brandwerende rolschermen (tpv rollenbaan)	2	stuks	5000	10000	
							270460
31		SYSTEEMBEKLEDINGEN					
	001	geisoleerde sandwichpanelen gevel pakhuis/opslag	2900	m2	105	304500	
	002	geisoleerde sandwichpanelen gevel behandellijnen	500	m2	105	52500	
	003	geisoleerde sandwichpanelen gevel expeditie	760	m2	105	79800	
	004	geisoleerde sandwichpanelen dak pakhuis/opslag	1674	m2	120	200880	
	005	geisoleerde sandwichpanelen dak expeditie	962	m2	115	110630	
	006	geisoleerde sandwichpanelen gevels + dak amoniakruimte	117	m2	115	13455	
	007	geisoleerde wanden en dak sluis naast docks	46	m2	115	5290	
	008	canalurevullingen dak/staalconstructie	1446	m1	15	21690	
	009	geisoleerde binnenwanden pakhuis/opslag	2008	m2	85	170680	
	010	geisoleerde wanden en dak koelcel expeditie	840	m2	105	88200	
	011	geisoleerde binnenwanden expeditie- oplegruimte	153	m2	85	13005	
	012	systeemwanden kantoren oplegruimte	168	m2	110	18480	
	013	sandwich panelen gebreksruimte	150	m2	105	15750	
	014	geisoleerde binnenwanden br. werend pakhuis/behandellijnen	280	m2	135	37800	

CODE	NR	OMSCHRIJVING	AANTAL	EENHEID	€ / EENHD	SUB.TOT	TOTAAL
	015	geisoleerde binnenwanden br. werend ri best pakhuis	345	m2	115	39675	
	016	geisoleerde binnendak expeditie	91,2	m2	105	9576	
	017	wanden MCC 1e verd.	81	m2	115	9315	
	018	geisoleerde binnenwanden 2e verd. LBK-ruimten	106,8	m2	85	9078	
	019	aansluitingen aan bestaand	78,3	m1	200	15660	
							1215964

32	TRAPPEN & BALUSTRADEN						
	001	binnentrap pakhuis/opslag tbv vluchten	2	stuks	3000	6000	
	002	buitentrap pakhuis/opslag tbv vluchten	2	stuks	3000	6000	
	003	trappenhuis expeditie/behandellijnen (h = 11 m1)	1	stuks	27500	27500	
	004	trap dak behandellijnen	1	stuks	12500	12500	
	005	trap dak behandellijnen naar bestaand dak	1	stuks	12500	12500	
	006	trap naar plenum	1	stuks	6000	6000	
							70500

33	DAKBEDEKKING						
	001	dakbedekking pakhuis	1674	m2	50	83700	
	002	isolatie dak behandellijnen bk1e verd	400	m2	18	7200	
	003	dakbedekking behandellijnen bk 1e verd.	400	m2	50	20000	
	004	isolatie dak expeditie	961	m2	18	17298	
	005	dakbedekking expeditie	961	m2	50	48050	
	006	isolatie dak 2e verd.	330	m2	18	5940	
	007	dakbedekking 2e verdieping	330	m2	50	16500	
	008	isolatie bk 2e verdieping	455	m2	18	8190	
	009	dakbedekking bk 2e verdieping	455	m2	50	22750	
	010	opstaande rand pakhuis	176	m2	70	12320	
	011	opstaande rand behandellijnen	100	m2	70	7000	
	012	opstaande rand expeditie	160	m2	70	11200	
	013	opstaande randen overgangen, opstortingen ed	1	post	5000	5000	
	014	isolatie opstaande rand pakhuis	176	m2	65	11440	
	015	isolatie opstaande rand behandellijnen	100	m2	65	6500	
	016	isolatie opstaande rand expeditie	160	m2	65	10400	
	017	looppaden op daken	248	m1	100	24800	
	018	luiken in dak opnemen per segment, ca 8x8 m1	3	st	12000	36000	

CODE	NR	OMSCHRIJVING	AANTAL	EENHEID	€ / EENHD	SUB.TOT	TOTAAL
	019	stadsuitlopen	31	stuks	85	2635	
	020	noodoverstorten	22	stuks	260	5720	
							362643
36		VOEGVULLINGEN					
	001	kitvoegen hoge kwaliteit	4749,5	bvo	6,5	30872	
							30872
40		STUCADOORSWERKEN					
	001	stuccen metselwerkwallen	1161	m2	22	25542	
	002	stuccen doorbrekingen best. wallen	1	post	4000	4000	
							29542
41		TEGELWERKEN					
	001	tegelfloer behandellijnen	650	m2	260	169000	
	002	plinten, opstaande randen, opstortingen	280	m1	80	22400	
	003	dilatatieprofielen in vloer	150	m1	80	12000	
							203400
42		DEKVLOEREN					
	001	nieuwe afwerkvloer in bestaand	100	m2	45	4500	
							4500
43		METAAL- & KUNSTSTOFWERK					
	001	r/s afdekker opstaande betonranden, incl ondersabeling	626	m1	240	150240	
	002	r/s kaders rondom deuropeningen	149	m1	210	31290	
							181530
46		SCHILDERWERKEN					
	001	stofbinder vloer/wallen pakhuis	1920	m2	14	26880	
	003	coating vloer expeditieruimte, oplegruimte, sluis	1939	m2	14	27146	
	004	belijningen expeditieruimte	1357	bvo	5	6785	
	005	sauzen onderzijde betonnen verdiepingsvloeren	1939	m2	65	126035	
	006	wallen coaten	1161	m2	70	81270	
	007	wallen coaten wijz. bestaand	40	m2	70	2800	
	008	vloer sluis naar bestaand coaten	80	m2	14	1120	

CODE	NR	OMSCHRIJVING	AANTAL	EENHEID	€ / EENHD	SUB.TOT	TOTAAL
							272036
50		DAKGOTEN & HEMELWATERAFVOEREN					
	001	hemelwaterafvoeren	408,8	m1	45	18396	
	002	aansluitingen	26	st	40	1040	
							19436
51		BINNENRIOOL					
	001	lijngoten behandelruimten	50	m1	200	10000	
	002	riool horz/vert	65	m1	75	4875	
	003	isoleren riool horz/vert	15,5	m1	27	419	
	004	aansluitpunten	10	stuks	50	500	
	005	riool condensafvoeren koelinstallaties incl. putten	1	post	7000	7000	
							22794
52		WATERINSTALLATIES/ SANITAIR					
	001	waterleiding tbv toilet, wasbak	1	post	5000	5000	
	002	toilet, wastafel, kranen	1	post	1500	1500	
							6500
54		BRANDBESTRIJDINGINSTALLATIES					
	001	sprinklerinstallatie pakhuis	1674	m2	60	100440	
	002	sprinklers stellingen	25400	m2	25	635000	
	003	sprinkler boven plenum	1674	m2	60	100440	
	004	sprinklerinstallatie behandellijnen	2100	m2	60	126000	
	005	sprinklerinstallatie expeditie	962	m2	60	57720	
	006	gasblus installatie MCC	1	post	16000	16000	
	007	voeding vanaf bestaand punt (max 20 m)	1	post	25000	25000	
	008	uitbreiden bestaande BMI, programmeren	1	post	12000	12000	
							1072600
61		VENTILATIE, LUCHTBEHANDELING, VERWARMING					
	001	verwarming behandel- oplegruimte	1	post	125000	125000	
	002	vloerverwarming pakhuis 12°C	1674	m2	50	83700	
	003	warmwatervoorziening tbv vloerverwarming	1	post	7500	7500	
							216200

CODE	NR	OMSCHRIJVING	AANTAL	EENHEID	€ / EENHD	SUB.TOT	TOTAAL
71		ELECTROTECHNISCHE INSTALLATIES / COMMUNICATIE					
	001	verlichting pakhuis/opslag	1674	bvo	40	66960	
	002	verlichting behandellijnen	2100	bvo	65	136500	
	003	verlichting expeditie	962	bvo	50	48100	
	004	buitenverlichting (trappen, nooduitgang)	11	stuks	500	5500	
	005	noodverlichting algemeen	4749,5	bvo	4,5	21373	
	006	nooduitgangbordjes	4749,5	bvo	2,5	11874	
	008	kabels/leidingen/ goten	4749,5	bvo	40	189980	
	009	voedingen overheaddeuren	6	stuks	800	4800	
	010	voeding lift	1	stuks	3500	3500	
	011	voeding hvac	1	post	12000	12000	
	013	brandalarm	4749,5	bvo	16	75992	
	014	ontruimingsinstallatie	4749,5	bvo	8	37996	
							614575
80		LIFTINSTALLATIE					
	001	complete liftinstallatie	14	m1	15000	210000	
							210000
90		DIVERSEN					
	001	borstel- hygiëne sluis	1	post	25000	25000	
							25000

CODE	NR	OMSCHRIJVING	AANTAL EENHEID	€ / EENHD	SUB.TOT	TOTAAL
		TRANSPORT KOSTENOVERZICHT				9466785
90		STAARTKOSTEN UITVOERING				
	001	bouwplaatskosten	3 %	9466785	284004	
	002	algemene kosten	6 %	9466785	568007	
	003	winst & risico	5 %	9466785	473339	
	004	eindschoonmaak	50 uur	40	2000	
	005	oplevering / nazorg	0,1 %	9466785	9467	
						1336817
91		RAPPORTAGES				
	001	grondonderzoek	1 post	4000	4000	
	002	maken scan bestaand	1 post	2000	2000	
	003	sonderingen	1 post	5000	5000	
	004	brand	1 post	5000	5000	
	005	geluid / akoestisch	1 post	4000	4000	
	006	areus berekening (stikstof)	1 post	2000	2000	
						22000
92		PROJECTKOSTEN				
	001	voorprojectkosten	1 post	10000	10000	
	002	onvoorzien	5 %	9466785	473339	
	003	engineering	3 %	9466785	284004	
	004	toezicht / coordinatie	1,5 %	9466785	142002	
						909345
92		PROJECTKOSTEN				
	001	legeskosten omgevingsvergunning	1,6 %	151469	242350	
	002	nader te benoemen	post			
						242350
99		GENERAAL TOTAAL				11977296 (ex btw)