

SLOOP FLATGEBOUW

TABEL

OMSCHRIJVING

AFBEELDINGEN

Omschrijving

Projectomschrijving

De flats, bouwjaar 1950, zijn gesitueerd in een woonwijk van een middelgrote stad en zijn goed bereikbaar. In totaal zijn er 60 flatwoningen. De bruto-inhoud is 14.640 m³.

Hoofdropzet en ruimtelijke indeling

Er zijn 2 blokken met plat dak in een hoekvorm, verbonden door een trappenhuis. Per blok 30 woningen, opgebouwd uit onderhuis met bergingen en 3 woonlagen (10 woningen per woonlaag).

In totaal zijn er 3 trappenhuisen. Een vlakke voorgevel met inpandige loggia per woning en een achtergevel met doorlopende galerij op uitgekraagde betonconsoles. Een dakrand van prefab betonelementen.

Bouwkundige opzet

Funderingsplaat van gewapend beton (dikte 350 mm) op staal. Gevels en bouwmuren in het onderhuis van metselwerk (dikte 330 mm).

Scheidingswanden van bergingen uitgevoerd in metselwerk (respectievelijk 110 en 220 mm dik).

Gevels en bouwmuren van woningen uitgevoerd in spouwmuur van metselwerk, 110 - 50 - 110 mm, zonder isolatie.

Trappenhuisen vanaf fundering uitgevoerd in metselwerk (dikte 220 mm). Scheidingswanden, rookafvoer- en ventilatiekanalen in de woningen uitgevoerd in metselwerk (dikte 110 mm).

Vloeren uitgevoerd in beton (cusveller-systeemvloeren) met 50 mm cementdeklaag. De galerijen en consoles zijn in het werk gestort. De trapelementen zijn van prefab beton. De galerij-, loggia- en traphekken zijn van staal.

De dakbedekking bestaat uit een 3-laags bitumineuze bedekking met 40 mm perlitekorrels en 30 mm ballastgrind.

Gevel- en binnenkozijnen zijn vurenhout. Beglazing is enkel glas. De voordeuren van vurenhout met 2 glasruiten. En de binnendeuren van vurenhout met triplexpanelen.

Installaties

Elektra, waterleiding, sanitair en riolering zijn standaard uitgevoerd.

Per woning 1 keukenblok, 1 losse kast, 1 lavet, 1 wastafel en 1 closetpot.

Verwarming vanuit een centrale CV-ketel met radiatoren in de woningen.

Kosten- en gegevenstabellen

KOSTEN TOTAAL

PROJECTGEGEVENS

HOEVEELHEDEN

KOSTEN GEBOUWONDERDELEN

OMSCHRIJVING WERKZAAMHEDEN

INLOGGEN: [Waarom zijn de prijzen vervangen door x-jes?](#)

Kosten totaal

Elementcluster	Kosten per		
	Element	m ² BVO	m ³ BI
Fundering	x.xx	x.xx	x.xx
Draagconstructie	x.xx	x.xx	x.xx
Daken	x.xx	x.xx	x.xx
Binnenafwerking	x.xx	x.xx	x.xx
Installaties	x.xx	x.xx	x.xx
Terrein	x.xx	x.xx	x.xx
Directe projectvoorzieningen	x.xx	x.xx	x.xx

Indirecte projectvoorzieningen	X.XX	X.XX	X.XX
Project eindtotaal	X.XX	X.XX	X.XX

Projectgegevens

Omschrijving	Bijzonderheid	Eenheid	Aantal
Projectgegevens	Aantal verdiepingen	stuk	4
	Hoogste punt	m	11,5
	Bruto-vloeroppervlak	m ²	4.624
	Bruto-dakoppervlak	m ²	1.156
	Bruto-inhoud	m ³	14.640
Bouw- en sloopafval	Gewicht per m ³	ton	0,42
	Totaal gewicht	ton	6.174
	Beton	ton	3.144
	Metselwerk	ton	2.842
	Staal	ton	19
	Overig	ton	169
Uitvoeringsgegevens	Tijdsduur uitvoering	werkdag	40

Hoeveelheden

Element	Onderdeel	Materiaal	Aantal	Hoeveelheid in m ³	Gewicht in ton
Fundering	Plaatfundering	Gewapend beton	493 m ³	493	1.183
Draagconstructie	Buitenspouwblad	Baksteen	330 m ³	330	657
	Binnenmuren	Kalkzandsteen	1.127 m ³	1.127	2.185
	Systeemvloeren	Beton	869 m ³	869	1.596
	Galerijen en trappen	Beton	152 m ³	152	365
Daken	Ballastlaag	Grind	1.156 m ²	35	57
	Dakbedekking	3-laags bitumen met 40 mm isolatie	1.156 m ²	60	40
Binnenafwerking	Voordeuren	Hout	62 stuks	6	3
	Gevelkozijnen	Hout	360 stuks	13	7
	Beglazing	Enkel glas	1.274 m ²	3,8	23
	Binnendeuren	Hout	484 stuks	39	12
	Binnendeurkozijnen	Hout	484 stuks	12	6
	Galerij- en traphekken	Staal	243 m	10 (los)	2
	Plafond	Steengaas/stucwerk	105 m ²	2,5	3,7
	Kasten	Spaanplaat/hardboard	180 stuks	13	2
	Vloerbedekking	Kunststof	2.400 m ²	12	6
Installaties	CV-leidingen	Staal	60 woningen	5 (los)	1
	CV-ketel	Staal	1 stuk	3	1
	Radiatoren	Staal	360 stuks	40	17
	Keukenblok	Spaanplaat	60 stuks	30	3

	Keukenaansluitingen	Staal/PVC	60 stuks	1,2	0,2
	Wastafelaansluitingen	Staal/PVC	60 stuks	0,2	0,04
	Lavetaansluitingen	Staal/PVC	60 stuks	0,2	0,04
	Closetaansluitingen	Staal/PVC	60 stuks	0,4	0,07

Kosten gebouwonderdelen

Elementcluster	Onderdeel	Eenheid	Kosten per		
			Eenheid	m ² BVO	m ³ BI
Fundering	Plaatfundering	m ³	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
	Subtotaal			<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
Draagconstructie	Buitenspouwblad	m ³	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
	Binnenmuren	m ³	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
	Systeemvloeren	m ³	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
	Galerijen en trappen	m ³	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
	Gevelkozijnen	m ²	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
	Subtotaal			<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
Daken	Ballastlaag	m ²	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
	Dakbedekking	m ²	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
	Subtotaal			<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
Binnenafwerking	Voordeuren	stuk	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
	Beglazing	m ²	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
	Binnendeuren	stuk	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
	Binnendeurkozijnen	stuk	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
	Galerijhekken	m	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
	Traphekken	m	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
	Kasten	stuk	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
	Vloerbedekking	m ²	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
	Plafonds	m ²	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
	Subtotaal			<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
Installaties	CV-leidingen	woning	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
	CV-ketel	stuk	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
	Radiatoren	stuk	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
	Keukenblok	stuk	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
	Keukenaansluitingen	stuk	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
	Wastafelaansluitingen	stuk	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
	Lavetaansluitingen	stuk	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
	Closetaansluitingen	stuk	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
	Subtotaal			<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
Terrein	Aanvullen met zand	m ³	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
	Aanbrengen afdeklaag	m ²	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>
	Subtotaal			<u>X.XX</u>	<u>X.XX</u>

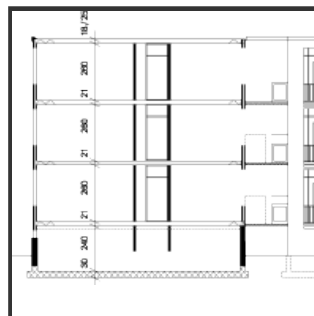
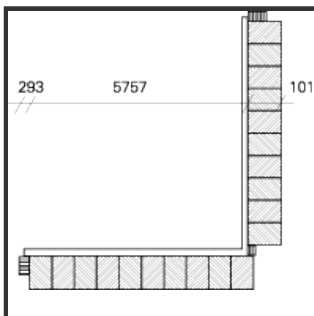
Directe projectvoorzieningen	Totaal		X,XX	X,XX
Indirecte projectvoorzieningen	Bouwhekken	project	X,XX	X,XX
	Keten en wagens	project	X,XX	X,XX
	Veiligheidsvoorzieningen	project	X,XX	X,XX
	Opruimen terrein	project	X,XX	X,XX
	Aan- en afvoer materieel	project	X,XX	X,XX
	Plaatsen klein materieel	project	X,XX	X,XX
	Uitvoering	project	X,XX	X,XX
	Totaal		X,XX	X,XX
Project eindtotaal			X,XX	X,XX

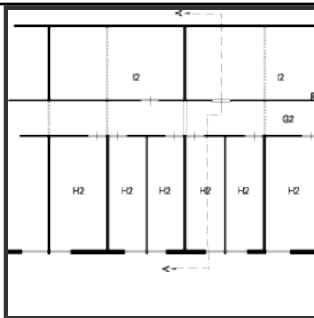
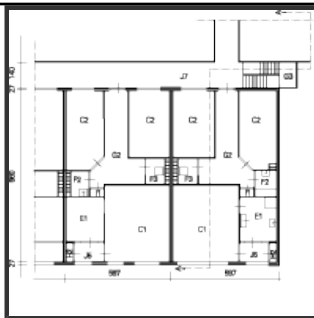
Omschrijving werkzaamheden

Element	Slopen/verwijderen	Toelichting
Fundering	Betonplaat	Slopen gewapend betonnen plaat 350 mm dik.
Draagconstructie	Bakstenen gevel	Slopen bakstenen gevels. Ploegsamenstelling: 1 man en draadkraan voor het naar beneden knijpen van muren. Materiaal wordt op maaiveld gestort. Afvoer: materiaal wordt uitgezocht en met behulp van hydraulische kraan in vrachtwagen geladen.
	Kalksteenwanden	Slopen kalkzandsteen bouwmuren. Ploegsamenstelling: bob-cat 2 stuks, 1 man en draadkraan voor naar beneden knijpen van kalkzandsteen. Vanaf eerste verdieping is er geen kraan meer nodig en wordt het materiaal op het maaiveld gestort. Afvoer: materiaal wordt met behulp van hydraulische kraan in vrachtwagen geladen.
	Systeemvloeren	Slopen betonnen systeemvloeren (150 + 50 mm dikte), van dak, 3e en 2e verdieping. Ploegsamenstelling: grote hydraulische kraan, 2 man met snijbrander. De draadkraan draait beton naar beneden. Vanaf eerste verdieping is er geen kraan meer nodig en wordt het materiaal op het maaiveld gestort. Afvoer: materiaal wordt uitgezocht en met behulp van hydraulische kraan in vrachtwagen geladen.
	Galerijen en trappen	Slopen galerijen en trappen. Ploegsamenstelling: grote hydraulische kraan, 1 man met snijbrander en draadkraan. Materiaal wordt op maaiveld gestort. Afvoer: materiaal wordt uitgezocht en met behulp van hydraulische kraan in vrachtwagen geladen.
Binnenafwerking	Galerijdeuren	Verwijderen galerijdeuren en opstanden, opstapelen in galerij.
	Raamkozijnen	Verwijderen 6 raamkozijnen per woning. Werkmethode: met breekijzer losmaken, kozijnhout opstapelen in container op galerij.
	Glas 60 woningen	Verwijderen glas. Uitgangspunt is 21 m² glas per woning verwijderen. Werkmethode: glaslatten per kozijn losmaken, ruit uitnemen, met 2 man eventueel lossnijden.

		Glas in container gooien op galerij.
	Binnendeuren	Verwijderen binnendeuren en opstapelen in galerij.
	Binnenkozijnen	Verwijderen binnenkozijnen.
	Galerijhekwerk	Verwijderen galerijhekwerk met ploeg van 3 man met brandapparatuur.
	Traphekwerk	Verwijderen traphekwerk met ploeg van 3 man met brandapparatuur.
	Vloerbedekking	Verwijderen 40 m ² vloerbedekking per woning.
	Plafonds	Verwijderen steengaasstucplafonds wordt tijdens de sloop meegenomen.
	Kasten	Verwijderen losse kasten van spaanplaat.
Daken	Ballastgrind	Verwijderen van 30 mm ballastgrind. Werkmethode: gedeeltelijk vrijmaken van dakbedekking en daarop het grind op hopen zetten. Grind verwijderen gaat in combinatie met dakbedekking verwijderen.
	Dakbedekking	Verwijderen dakbedekking 3-laags bitumen en 40 mm isolatie. Een ploeg van 4 man gooit de materialen gescheiden in containers op het dak.
Installaties	Zichtbare leidingen	Verwijderen zichtbare leidingen centrale verwarming per woning.
	CV-ketel	Verwijderen CV-ketel. Demonteren, stukbranden en in container gooien.
	Radiatoren	Verwijderen radiatoren centrale verwarming. Radiatoren doorslijpen en opstapelen in galerij.
	Aanrechtblokken	Verwijderen aanrechtblokken.
	Wastafels	Verwijderen wastafels. De wastafels worden meegenomen met de sloop van muren.
	Lavets en toiletten	Verwijderen lavets en toiletten. Deze worden meegenomen met de sloop van de muren.
Terrein	Aanvullen met zand	Aanvullen souterrain met zand.
	Aanbrengen afdeklaag	Aanbrengen afdeklaag grond van 30 mm.
Indirecte projectvoorzieningen	Plaatsen hekken	Laden 120 stuks (420 m) bouwhekken en transporteren van werf naar bouwwerk. Plaatsen rondom sloopproject.
	Plaatsen klein materieel	Plaatsen bob-cat en 8 containers van 4 m ³ op 3e verdieping en dak. Dit ten behoeve van gescheiden slopen van glas, hout en dergelijke.

Afbeeldingen





LEGENDA

- C1 Woonkamer
- C2 Slaapkamer
- E1 Keuken
- F2 Doucheruimte
- F3 Toiletruimte
- G2 Gang, hal
- G3 Trappenhuis
- H2 Berging
- I1 Meterkast
- I2 Installatieruimte
- J5 Loggia
- J7 Galerij