

TU-Offerte Nr. 200840 (FESTPREISANGEBOT)

Datum: 13.05.2025

MACH-MA AG, Seepark 2, 9422 Staad SG

MWSt-Nr.: CHE-195.315.922 MWST

Kundenr.: 608

Referenz: Provisorium Betreuung Schule Gockhausen

Primarschule Dübendorf

Herr Christian Kobler

Usterstrasse 16

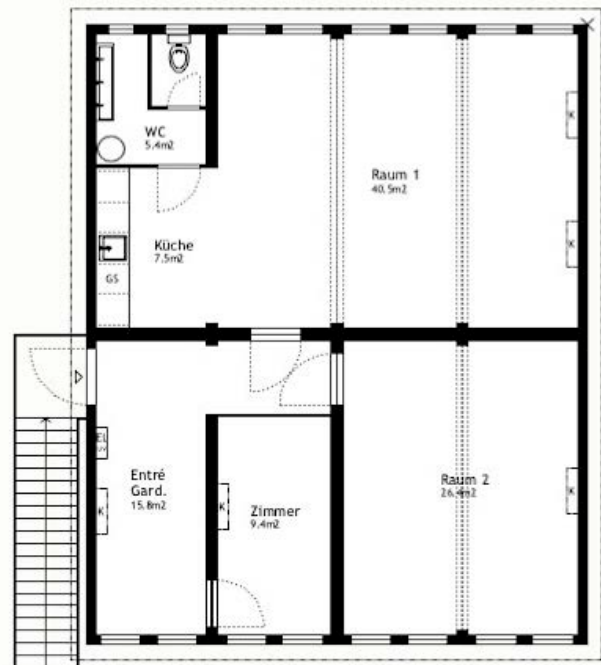
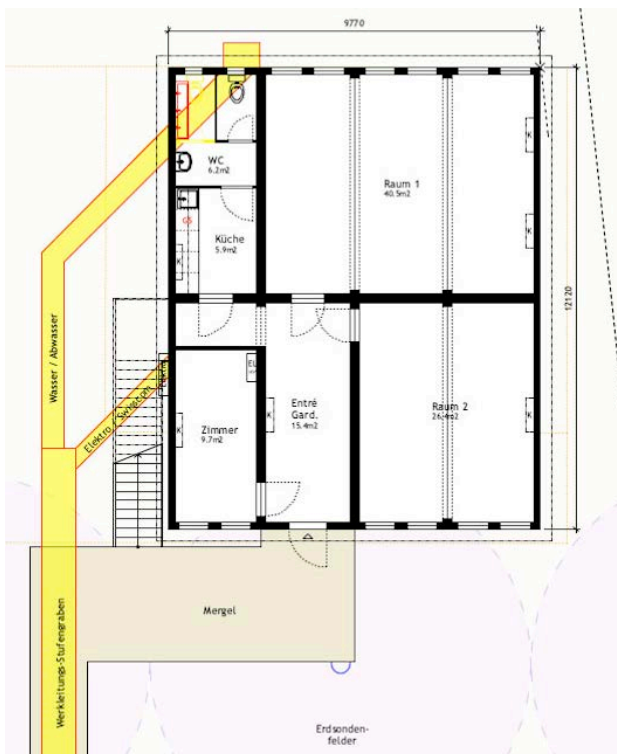
8600 Dübendorf

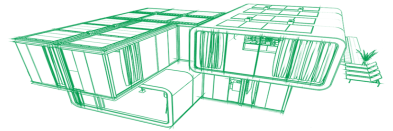
Gültigkeit:

Offerte gültig bis 31.08.2025

Aufgrund der besonderen Marktsituation gilt der Kaufpreis unter der Voraussetzung, dass keine für die Preiskalkulation wesentlichen Ereignisse bis zur Auslieferung eintreten, wie zum Beispiel deutliche Erhöhung der massgeblichen Produktionskosten (z.B. Stahl, Holz, Energie usw.) oder andere relevante Kosten erhöhende Faktoren. Hieraus resultierende nachträgliche Mehrkosten berechtigen uns, Preisadjustierungen mit Ihnen zu verhandeln.

Menge	Beschreibung	Preis	CHF
-------	--------------	-------	-----





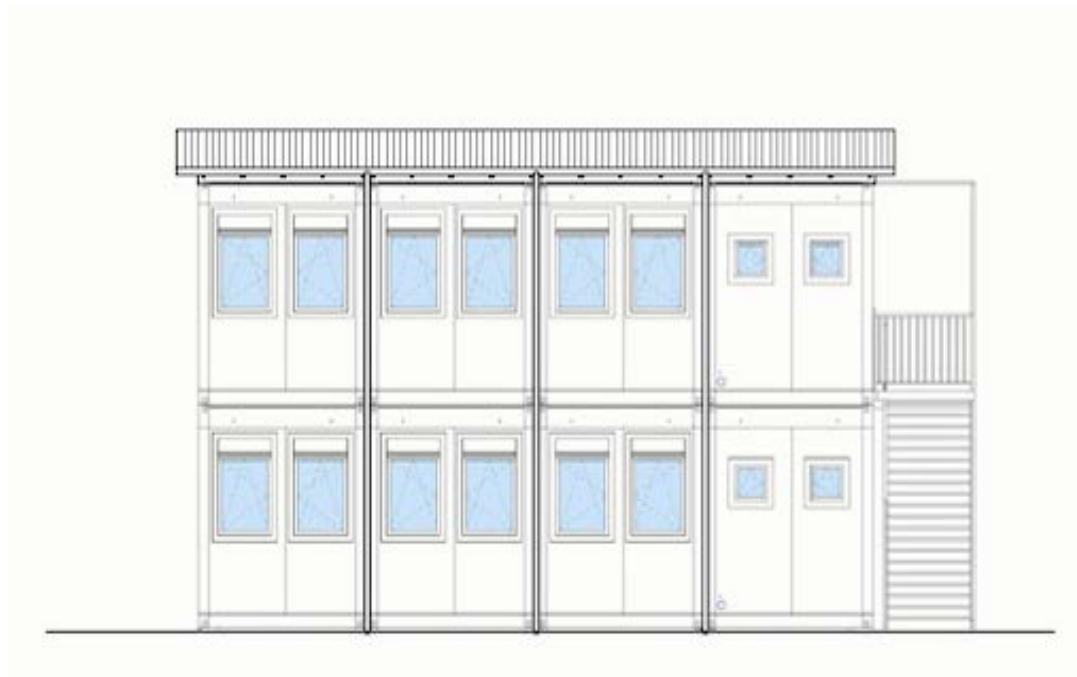
MACH-MA AG

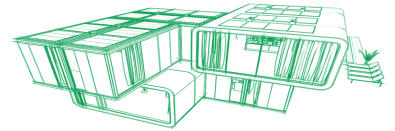
Offerte Nr. 200840

Primarschule Dübendorf

2 / 12

Menge	Beschreibung	Preis	CHF
-------	--------------	-------	-----





MACH-MA AG

Offerte Nr. 200840

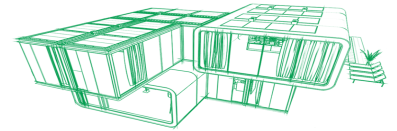
Primarschule Dübendorf

3 / 12

Menge	Beschreibung	Preis	CHF
-------	--------------	-------	-----

Annahmen für Preisbildung

- Baustellenzugang f. Fahrzeuge via NW-Arealecke um Turnhalle auf Niveau Sportplatz
- Der komplette Sportplatz und Zugangsbereich um die Turnhalle bis Tüfweg wird kurz vor Baubeginn durch Bauherrschaft resp. Eigentümerin Schule gemäht und so der TU Mach-Ma AG für die Bauarbeiten übergeben.
- Es ist geplant, dass die Container im norwestlichen Bereich der Turnhalle über dem Zugang der Zivilschutzanlage abgeladen und zwischengelagert werden. Von dort werden mit einem ca. 15 bis 16 t schweren (also eher mittelgrossen) Pneukran die Container an Ihre Endposition versetzt. Zum Schutz des Bodens werden Last verteilplatten von der Pneukranfirma ausgelegt! Unter Umständen müssen im unteren Kronenbereich des grossen Baumes nördlich der Turnhalle ein paar Äste geschnitten werden.
Annahme, dass die Dachlast der Zivilschutzanlage mit diesem Belastungseinfluss klarkommt.
- Es wurden normale / durchschnittliche Wetterverhältnisse angenommen. Sollte es zu Dauerregen mit einer extremen durchfeuchtung der Böden kommen, so müssen u.U. Zusatzaufwendungen für Schutzmassnahmen (temp. Piste für Fahrzeuge o.ä.) in Kauf genommen werden.
- TU-Angebot mit Pauschalpreis auf Basis Fundamente f. 2 Geschosse m. Occ.-Containern > Mehrpreis von CHF 18'700.00 (exkl. MwSt.) für Upgrade Fundamente f. 3 Geschosse
- Für die Schraubfundamente wird in Anbetracht der mächtigen Aufschüttung des Sportplatzes aus den 60er Jahren kein Fels erwartet. Angebot beruht auf dieser Annahme, sowie dem erhaltenen Geologischen Gutachten von A.J.Zingg von 2018
- Ein allfälliger Überschuss an unbelastetem, wiederverwendbarem Aushub u.o. Humus wird in Absprache mit der Bauherrschaft bis zum Schulhausumbau in ein paar Jahren an geeigneter Stelle Zwischengelagert (wären sicher kleine Mengen).
- Werkleitungsanschlüsse und -Verläufe sind gem. im Situationsplan und im separaten Werkleitungsplan eingezeichnetem Verlauf eingerechnet. Def. Abklärungen mit den Werken erfolgen erst bei der Ausführungsvorbereitung.
- Da es sich um ein Provisorium handelt, wurde davon ausgegangen, dass ein einfaches Schnurgerüst durch den Baumeister/Bauleitung ohne Einmessen durch den Geometer vorgenommen werden kann.
- Grundsätzlich wird die Containeranlage innen weitestgehend gleich aufgebaut und instandgestellt, wie sie am früheren Standort war. Anpassungen sind in der Offerte unter den einzelnen positionen explizit erwähnt.
- Für Elektro wurde mit einem 63A Anschluss und beim Wasser mit einer 40 mm Leitung gerechnet.
- Es wird gem. Elektrofirma davon ausgegangen, dass keine Blitzschutzpflicht besteht (nur Erdung und Potenzialausgleich/ innerer Blitzschutz vorgesehen)
- Betreffend bestehender Apparate (Boiler, Geschirrwashmaschine OG etc.) wurde eine 100%-ige Funktionstüchtigkeit vorausgesetzt.
Allfällige Reparaturen oder Ersatz müssten separat verrechnet werden.



MACH-MA AG

Offerte Nr. 200840

Primarschule Dübendorf

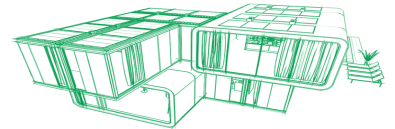
4 / 12

Menge	Beschreibung	Preis	CHF
	<ul style="list-style-type: none">- Es ist ein Kanal-TV Einsatz mit Spülung der Anlage nach der Bauphase vorgesehen (nicht im Festpreis)- Es ist kein Bauwasseranschluss eingerechnet, da nicht benötigt resp. Wasser in kleinen Mengen ab Aussenwasserhahn (Abgesprochen mit Hauswart Rajko Jokic) zugänglich.- Keine Lärmschutzmassnahmen nötig, da GS ausserhalb v. Lärmschutzzone v. Flughafen und betreffend Schiesslärm aus Dübendorf die Betriebszeiten abends und an Wochenende für die Nutzungszeiten der Betreuungsanlage keine Rolle spielt (gem. Abklärungen Urs Andermatt).- Für die Abfuhr von Humus und Aushubmaterial sind gemäss GIS-Informationen (Prüfperimeter PBV) keine speziellen Belastungswerte einschränkend.- Bei der Wasserabnahmestelle in der Wasserverteilung des Schulhauskellers wird davon ausgegangen, dass keine separate Wasseruhr angeschlossen werden muss. Verrechnung also via Hauptzähler.- Auf Parkplätze und Veloabstellplätze wurde verzichtet (auf Wunsch der Bauherrschaft)		

Integrierte Bestandteile des Angebots

Beschreibung

- Plan Vorprojekt VP-01 m. Grundriss, Fassade, Sit. M 1:100/500 dat. 07.05.2025
- Werkleitungsplan M 1:150 dat. 11.05.2025
- Baugrundgutachten v. Büro f. Hydrologie u. Geotechnik A. J. Zingg dat. 22.01.2018 (inkl. Beilagen)
- Detailbeschreibung Baumeister- u. Umgebungsarbeiten vom 13.05.2025



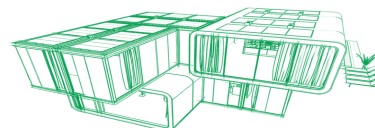
MACH-MA AG

Offerte Nr. 200840

Primarschule Dübendorf

5 / 12

Menge	Beschreibung	Preis	CHF
Vorbereitungen			
1 Stk	Beschreibung - Baugespann - Baugerüst	9'450.00	9'450.00
Total Vorbereitungen			9'450.00
Baumeister- u. Umgebungsarbeiten			
1 Stk	Beschreibung - Vorbereitungsarbeiten - Werkleitungsarbeiten 1. Teil (WL-Graben f. Trinkwasser) - Werkleitungsarbeiten 2. Teil (WL-Graben für Elektrisch, Swisscom) - Werkleitungsarbeiten 3. Teil (WL-Graben f. Abwasser) - Dachwasser Leitungen (Versicherung über Böschung) - Fundamentarbeiten Treppe - Umgebungsarbeiten - Schnurgerüst - Kernbohrungen in Schulhaus UG für Wanddurchführungen div. Leitungen (Wasser, EL, Swisscom) Arbeiten gemäss Detailbeschreibung vom 13.05.2025	41'880.00	41'880.00
Total Baumeister- u. Umgebungsarbeiten			41'880.00
Schraubfundament 2-geschossig			
1 Stk	Beschreibung Der Lastabtrag wurde zwecks Angebotserstellung abgeschätzt, bei Auftragserteilung wird dieser mittels Probebohrung verifiziert. - Baugrundabklärung/Vorversuche - Bau/Fundamenterstellung - Fachplanung	25'950.00	25'950.00
Total Schraubfundament 2-geschossig			25'950.00



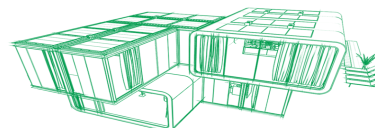
MACH-MA AG

Offerte Nr. 200840

Primarschule Dübendorf

6 / 12

Menge	Beschreibung	Preis	CHF
Montage Containeranlage			
1 Stk	Beschreibung	36'600.00	36'600.00
	Es handelt sich um Bestandscontainer wie folgt: EG: 8 Stk. 6.055 x 2.435 x 2.865 m OG: 8 Stk. 6.055 x 2.435 x 2.915 m		
	Im Preis enthalten:		
	- Transport		
	- Kran		
	- Montage aussen		
	- Montage innen		
	- Montage Treppe inkl. Überdachung		
	- Montage Feuerwehrlleiter (falls notwendig)		
	Total Montage Containeranlage		36'600.00
Instandstellung Container			
1 Stk	Beschreibung	16'800.00	16'800.00
	- Verschiessen sämtlicher bestehender Durchbrüche		
	- Alle Gipsoberflächen 2x gestrichen		
	- Reinigung der Anlage aussen		
	OPTIONEN (nicht im Total Instandstellungen eingerechnet)		
	- Vollflächiges Verlegen von neuem PVC-Boden im EG und OG (exkl. Sanitärbereiche) CHF 25'200.00, exkl. MwSt.		
	Hinweis: Die Anlage wird aussen nicht gestrichen.		
	Total Instandstellung Container		16'800.00



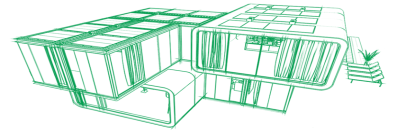
MACH-MA AG

Offerte Nr. 200840

Primarschule Dübendorf

7 / 12

Menge	Beschreibung	Preis	CHF
Sekundärdach			
1 Stk	Beschreibung Offertiert wird ein Pultdach über die komplette Containeranlage. - Das Dach wird ungedämmt ausgeführt - Die Wasserabfuhr erfolgt auf einer Längsseite mit 2 Fallrohren (die Versickerung erfolgt in die die Waldböschung) - Trapezblech SWISS PANEL SP45/150 Baubreite 900 mm Dicke: 0.70 mm Stahl verzinkt bandbeschichtet Polyester 25my/RSL RAL 7016 (Anthrazitgrau) Farbe Seite B ohne Folie - UK = Konstruktionsholz HIT, Produkt: Konstruktionsvollholz NSI, Holzart: Fichte / Tanne Qualität: Industrie Oberfläche: Gehobelt Ausführung: Nach gültigen EN/DIN Normen Festigkeitsklasse: C 24 Nutzungsklasse: 1 / 2 Emissionsklasse: E1 Holzfeuchte: 15 % +/- 3 %, Verpackung: Paketfoliert	18'900.00	18'900.00
Total Sekundärdach			18'900.00
Klima/Heizung			
1 Stk	Beschreibung Offeriert wird eine Luft/Luft Wärmepumpe wie folgt: - 2 Stk. Klima-Aussengeräte - 11 Stk. Klima-Innengeräte - 2 Stk. Kondenswasserpumpen - Steuerung mittels Fernbedienungen - Kältemittelleitungen - Kondenswasserschläuche - Kabelkanäle - Montage der Anlage	48'500.00	48'500.00
Total Klima/Heizung			48'500.00



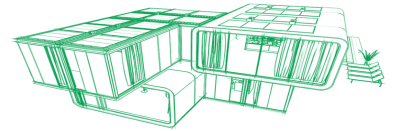
MACH-MA AG

Offerte Nr. 200840

Primarschule Dübendorf

8 / 12

Menge	Beschreibung	Preis	CHF
	Sanitärinstallationen		
1 Stk	Beschreibung	17'000.00	17'000.00
	Abwasser		
	- Abwasserleitung vertikal ab bauseitigem Grundleitungsanschluss an Fassade zu Anschluss Container geführt		
	- Demontage Standklosettanlage/Anschlussleitung für neue Waschrinne ab bestehendem Anschluss von altem Stand-WC installieren		
	Sanitärapparate		
	- 1 Stk. Waschrinne		
	- 1 Stk. Anschlussstutzen		
	- 1 Stk. Sifon		
	- 3 Stk. Standventile		
	- 2 Stk. Spiegel, inkl. Befestigung		
	- 1 Stk. Tablar		
	- inkl. Lieferung und Montage		
	Wasserleitungen		
	- Wasserleitung in Technikraum an bestehender Installation abgenommen aufputz durch bestehende Betreuungsräume aus dem Haus geführt		
	- Leitung an Fassade durch Stufengraben zu Nasszellencontainer geführt		
	- Leitung an Fassade Nasszellencontainer zu bestehendem Anschluss geführt		
	- Dämmung Aufputzleitungen mit PIR-Schalen und Kunststoffumhüllung		
	Anschlussleitungen Waschrinne		
	- Wasserleitungen für Armaturen bei neuer Waschrinne an bestehenden Anschluss bei alter WC-Anlage abnehmen und installieren		
	Anschluss Geschirrspüler		
	- Geschirrspüler an bestehende Wasseranschlüsse und Ablaufleitung bei Küche anschliessen		
	Frostschutz Wasserleitungen		
	- Frostschutzband und Dämmung bei Wasserzuleitung zu Nasszellencontainer bei Container und an Fassade Gebäude montieren		
	Hinweis:		
	Die Kosten für den WC-Umbau zu Waschrinne belaufen sich auf CHF 6'050.00, exkl. MwSt. (im Total enthalten)		
	Total Sanitärinstallationen		17'000.00



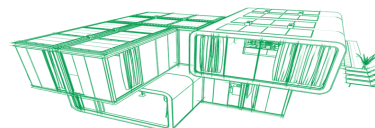
MACH-MA AG

Offerte Nr. 200840

Primarschule Dübendorf

9 / 12

Menge	Beschreibung	Preis	CHF
	Elektro		
1 Stk	Beschreibung	54'300.00	54'300.00
	<ul style="list-style-type: none">- Anpassungsarbeiten an den bestehenden Verteilungen (1xHV Schulhaus, 1xAZK Container, 2xUV Container)- Erschliessungen vom Schulhaus bis Containeranlage mit separatem Zähler- Erdungen, Potenzialausgleiche und Überspannungsableiter- Erneuerung Zuleitungen innerhalb der Containeranlage- Erneuerungen Elektroinstallationen innerhalb der Container- Instandstellung der Leuchten- HLK Installationen (Boiler, Rohrbegleitheizungen, Geschirrspüler Kraftsteckdosen, Klimageräte innen und aussen)- Inhouse Netzwerkverbindung EG-OG und Spleissung- Unabhängige Elektroabnahmekontrolle- Demontagen und planerischen Leistungen		
	OPTIONEN (nicht im Total Elektro eingerechnet)		
	<ul style="list-style-type: none">- Ersatz der bestehenden Leuchten durch Lichtleisten LED (33 Stk. 21 W 1200x65x3200 BG anstelle FL Armatur) CHF 2'380.00, exkl. MwSt- Zusätzliches Leerrohr für allfälligen Erweiterungsbau/ Schulraumprovisorium (28 m Leerrohr Umgebung KRS 100 p/m, Einzungshilfe, Schlaufdosen/Zugschächte) CHF 1'000.00, exkl. MwSt.		
	Total Elektro		<hr style="width: 100%; border: 0.5px solid black; margin-bottom: 5px;"/> 54'300.00



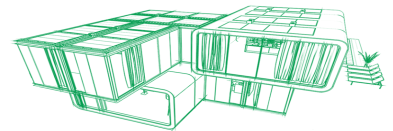
MACH-MA AG

Offerte Nr. 200840

Primarschule Dübendorf

10 / 12

Menge	Beschreibung	Preis	CHF
	Einrichtung		
1 Stk	Beschreibung Geschirr- und Gläserspülmaschine - Abmessung: 600 x 600 x 820 - 850 mm - Stundenleistung: bis zu 720 Teller oder 40 Körbe - Wasserverbrauch: 2.6 Liter pro Korb - Tankinhalt: 11 Liter - Freie Einschubhöhe: 420 mm - Programmlaufzeit: 90/120/240 Sekunden - Anschluss an Warm- oder Kaltwasser 10-50 °c, 0 - 5° fH - doppelwandiger Aufbau mit Türisolierung - Laugenfiltersystem Aktiv Plus für hervorragende Spülergebnisse durch zweifach gefiltertes Tankwasser Zubehör: 1 Stk. Universalkorb VKV 50/1 1 Stk. Kleinteilekorb VKV 50/2 1 Stk. Klarspüler-Dosiergerät, ohne Vorratsbehälter 1 Stk. Flüssigreiniger-Dosiergerät, ohne Vorratsbehälter 1 Stk. Ablaufpumpe/Laugenpumpe 1 Stk. Drucksteigerungspumpe 1 Anschluss-Set, Syphon und Kabel 1,4 m Zulaufschlauch mit Aqua-Stop-System Inkl. Lieferung und Montage	6'600.00	6'600.00
	Total Einrichtung		<hr/> 6'600.00
	Baunebenkosten (im TU Festpreis)		
1 Stk	Beschreibung - Honorare Beratung div. (Baurecht, QS etc.) Architekt/Bauleitung Private Ausf.-Kontrolle - Administrative Aufwände	31'300.00	31'300.00
	Total Baunebenkosten (im TU Festpreis)		<hr/> 31'300.00



MACH-MA AG

Offerte Nr. 200840

Primarschule Dübendorf

11 / 12

Menge	Beschreibung	Preis	CHF
-------	--------------	-------	-----

Baunebenkosten (nicht im TU Festpreis)

Beschreibung

Baunebenkosten (nicht im TU Festpreis)

Abrechnung an Bauherrschaft da ca. Werte:

Anschlussgebühren:

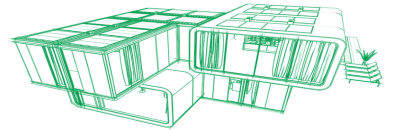
- Abwasser
CHF 5'000.00* (Annahme / unsicher gem.
Sina Wettach, Bauamt)
- Wasser
CHF 0.00 (gem. Sina Wettach, Bauamt)
- Elektrisch Netz 63 A
CHF 0.00 (löst keine Anschlussgeb. aus!
gem. Elektriker)
- Swisscom Anschluss
CHF 0.00 (löst keine Anschlussgeb. aus!
gem. Elektriker)
- Gebühren Baubewilligung
CHF 3'500.00* (ca.-Wert gem. Gebührenreg.
CHF 4.00* pro Kubik SIA 416)
- Gebühren Kanalisationsbewilligung
CHF 2'000.00* (ca.-Wert gem. Gebührenregl.)
- Div. kleinere Gebühren (Publikation usw.)
CHF 1'000.00* (Schätzung)
- Baustrom/Bauwasser
CHF 500.00* (Schätzung)
- Kanal-TV u. Spülung
CHF 3'500.00 (Erfahrungswert falls benötigt)
- div. Kleinmaterial (Feuerlöscher/
Schlüsseltresor ect.)
CHF 2'500.00 (Erfahrungswert falls benötigt)

*alle Preise inkl. gesetzlicher MwSt.

Bauseitige Leistungen

Beschreibung

- Bauversicherungen seitens Bauherrschaft
- Katasternachführung Geometer
- Evt. autonome Brandschutzmelder m. Batterien
(Upgrade auf Wunsch)
- Grasansaat und Einpflege (d. Werke oder Hauswart)
- Internetdienst (Abo) mit Router etc.
(nur Anschlussstellen eingerechnet)
- Schutzraum Ersatzabgabe
(wird nicht anfallen gem. Sina Wettach, Bauamt)



MACH-MA AG

Offerte Nr. 200840

Primarschule Dübendorf

12 / 12

Menge	Beschreibung	Preis	CHF
-------	--------------	-------	-----

Zahlungsplan

Beschreibung

50 % bei schriftlicher Auftragserteilung

30 % bei Lieferung der Container

20 % nach Bezugsübergabe

Mehrwertsteuer	Steuer	Umsatz		
N81 Exkl. 8.1% MWSt	24'889.70	307'280.00	MWSt:	24'889.70
			Total:	332'169.70
				nach Vereinbarung