

PROOF ÖRTÜLER

BTM'nin İlkleri

- 1976 İlk Okside Bitümlü Örtü®
- 1986 İlk Polimer Bitümlü Örtü
- 1994 İlk XPS Ekstrude Polistiren İsi Yalıtım Levhası
- 1998 İlk Bitümlü Shingle

BTM'nin Üretimi

1- Bitümlü Örtü:

Polimer Bitümlü Örtüler
Okside Bitümlü Örtüler

2- Sentetik Örtüler:

PVC ve TPO esaslı

3- Likit Ürünler:

Bitüm ve Reçine Esaslılar

4- Bitümlü Ondule Levhalar:

5- Bitümlü Shingle:

6- XPS Isı Yalıtım Levhaları:

7- Bitkilendirilmiş Çatılar:

www.btm.co

www.btmshingle.com [®]



btmyalitim

www.btm.co

btm yalitim

BTMYALITIM

jozef.bonfil@btm.co





Bitişik nizam yapıların perde duvarlarında kullanılmak üzere bir yüzü kendinden yapışkanlı örtüler şeklinde üretilen bu örtüler, zaman içinde değişkenlik göstererek bugünkü hale geldi.

Proof Örtüler®

Sentetik
Örtüler

Bitümlü
Örtüler

Proof Örtülerin Kullanım Yerleri

1. Temel tabanında ve betonarme perdelerde kullanılır.
2. Perdeler tek yüz kalıp sistemine uygun olmalıdır.
3. Betonun C30 ve daha üst sınıflarda olması tavsiye edilir.

Proof Örtülerin Genel Özellikleri®

1. Betona hidrasyon ısı ve/veya mekanik olarak yapışırlar.
2. Koruma betonu ve koruyucu malzemeler kullanılmaz.

Bitümlü Proof Örtülerin Genel Özellikleri

1. Güçlendirilmiş özel taşıyıcı taşıklar.
2. Özel polimer bitümden üretilirler.
3. TS EN 13969 standardına göre üretilirler.

Bitümlü Proof Örtülerin Üstünlükleri [®]

1. Delinme yırtılmaya karşı daha mukavim
2. Bitümün kendini tamir etme özelliđi

www.btm.co

BTM Proof Örtüler

Tek
Taşıyıcı
3,5-4,5 Y
Protector
3,0-3,5D

Çift
Taşıyıcı
4,5 Y

Teknik Özellikler	Birimi	Bituproof Y 3,5	Bituproof Y 4,5 PLUS (çift taşıyıcılı)	Elastobit PE 3- Data sheet'e uygun
Taşıyıcı		Tek Taşıyıcı	Çift Taşıyıcı	Tek Taşıyıcı
Kalınlık	mm	3,5	4,6	2,8
Birim Ağırlık	kg/m ²	4,250	6,1	3,750
Çekme Mukavemeti (En/Boy)	N/5 cm	600/720	970/1210	620/850
Kopma Uzaması (En/Boy)	%	55/45	65 / 50	57 / 50
Yırtılma (Boy)	N	220	360	240
Düşük Sıcaklıkta Esneklik	°C	-20	-20	-20
Darbe Dayanımı	mm	1000	1750	Beyan yok
Statik Yüklere Karşı Direnç	kg	15	20	Beyan yok
Su Geçirimsizlik	-	TS EN 1928 (Metod B 60 kPa)	TS EN 1928 (Metod B 60 kPa)	Metod A(10 kpa) /Metod B (60 kpa)

TEST	METOD	BİRİM	TOLERANS	DEĞER	
EN	BİTUPROOF Y (3.5 mm)	TS EN 1848 - 1	m	-0,02	1
BOY		TS EN 1848 - 1	m	-0,03	10
KALINLIK		TS EN 1849 - 1	mm	±0,2	3,5
ÇEKME MUKAVEMETİ (EN)	TS EN 12311 - 1	N/5cm	±100	530	
ÇEKME MUKAVEMETİ (BOY)	TS EN 12311 - 1	N/5cm	±100	740	
KOPMA UZAMASI (EN)	TS EN 12311 - 1	%	±10	40	
KOPMA UZAMASI (BOY)	TS EN 12311 - 1	%	±10	40	
YIRTILMAYA KARŞI DİRENÇ (EN)	TS EN 12310 - 1	N	±50	250	
YIRTILMAYA KARŞI DİRENÇ (BOY)	TS EN 12310 - 1	N	±50	200	
DÜŞÜK SICAKLIKTA ESNEKLİK	TS EN 1109	°C	min.	16	
DARBEME KARŞI DİRENÇ	TS EN 12691 (METOD A)	mm	-	1000	
STATİK YÜKLERE KARŞI DİRENÇ	TS EN 12730 (METOD B)	kg	-	15	
EK YERİ DAYANIMI	TS EN 12317 - 1	N/5cm	min.	430	
SICAKLIK DAYANIMI DİRENCİ	TS EN 1110	°C	min.	100	
YAPIŞMA MUKAVEMETİ	TS EN 12316 - 1	N/5cm	min.	100	
YANGINA TEPKİ	TS EN 13501 - 1	-	-	E	
SU GEÇİRİMSİZLİK	TS EN 1928 (Metod B 60 kPa)	-	-	UYGUN	
DIŞ YANGIN PERFORMANSI	TS EN 1187	-	-	FROOF	
BİTKİ KÖKLERİNE DAYANIM	TS EN 13948	-	-	NPD	
YAPAY YAŞLANDIRMA DAVRANIŞI	TS EN 1296 / TS EN 1928 (Metod B 60 kPa)	-	-	TAM	
KİMYASALLARA DAYANIM	TS EN 1847 / TS EN 1928 (Metod B 60 kPa)	-	-	TAM	
TEHLİKELİ MADDELER	Asbest veya kömür katranı bileşikleri içermez.				

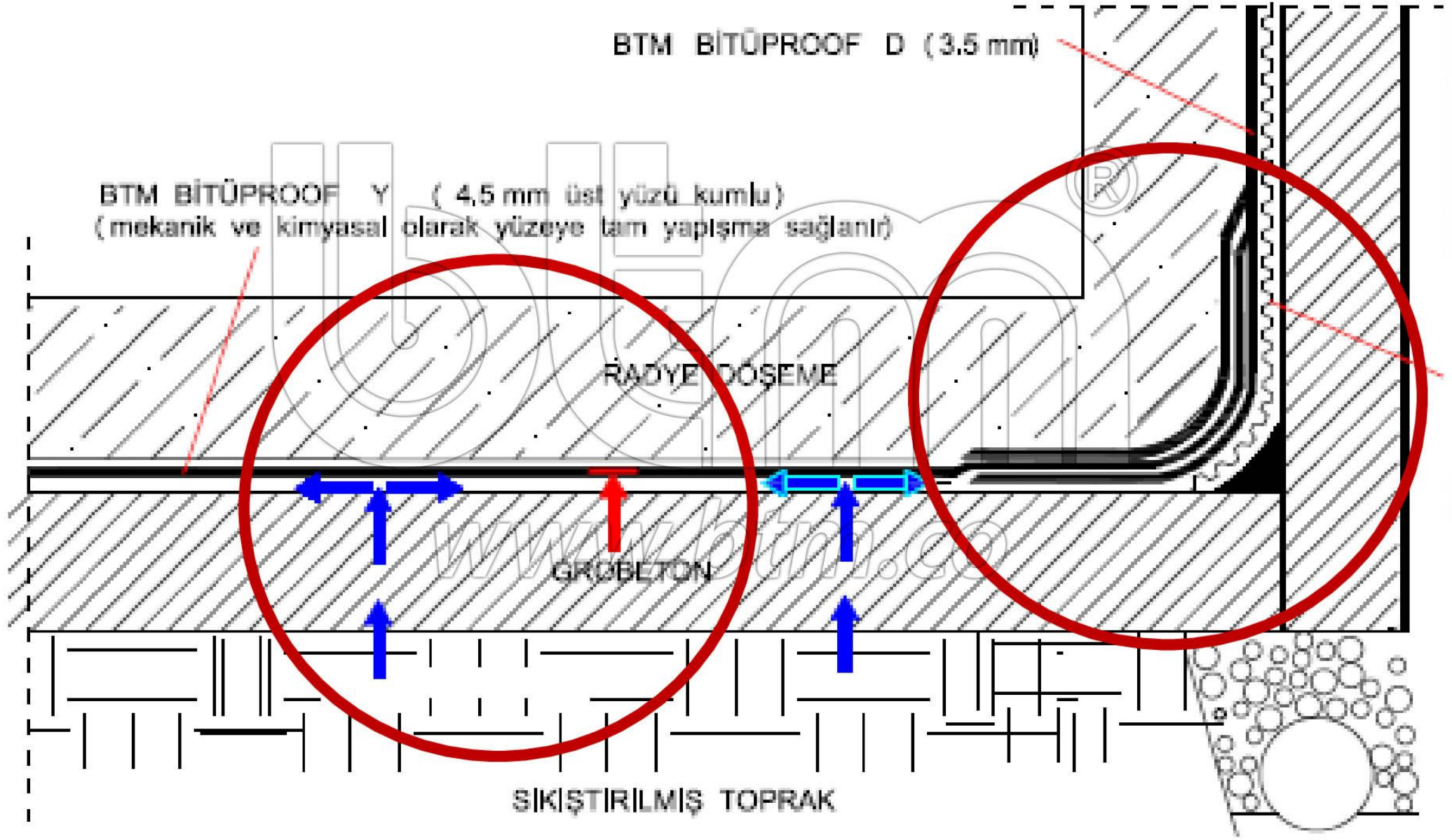
BTM BITÜPROOF D (3.5 mm)

BTM BITÜPROOF Y (4.5 mm üst yüzü kumlu)
(mekanik ve kimyasal olarak yüzeye tam yapışma sağlar)

RADYE DÖŞEME

GRÜBETON

SIKIŞTIRILMIŞ TOPRAK





www.btm.com

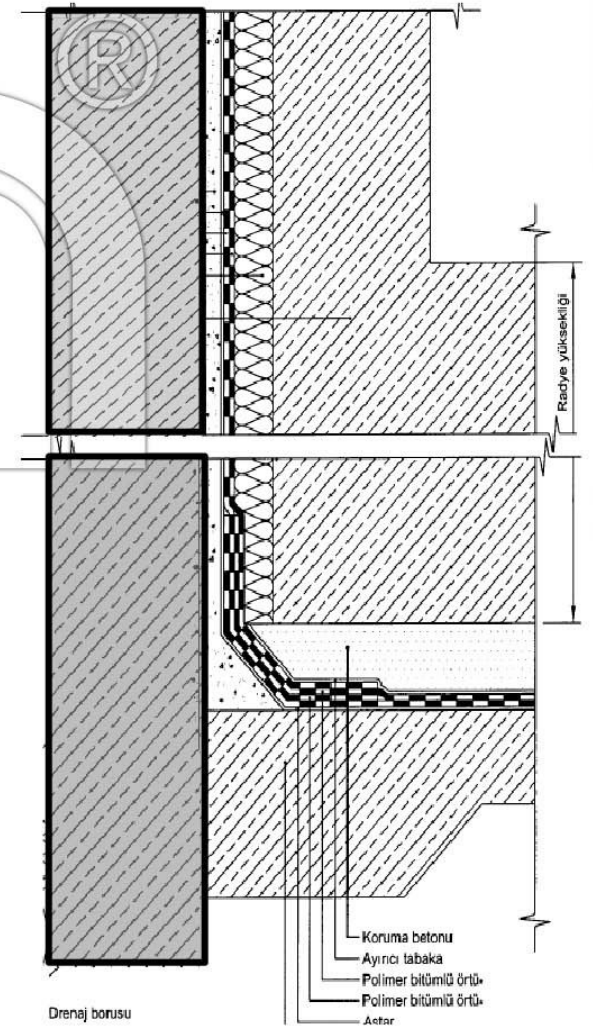


www.btm.co

- 1- Demir döşenmeden önce demirci ustaları ile brifing yapılmalı,
- 2- Demir döşenmesi süresince yalıtım ekibinden bir kişi gözlemci olarak şantiyede bulunmalı.

BİTUPROOF D (3 mm)

TEST	METOD	BİRİM	TOLERANS	DEĞER
EN	TS EN 1848 - 1	m	-0,02	1
BOY	TS EN 1848 - 1	m	-0,03	10
KALINLIK	TS EN 1849 - 1	mm	±0,2	3
ÇEKME MUKAVEMETİ (EN)	TS EN 12311 - 1	N/5cm	±100	680
ÇEKME MUKAVEMETİ (BOY)	TS EN 12311 - 1	N/5cm	±100	750
KOPMA UZAMASI (EN)	TS EN 12311 - 1	%	±10	45
KOPMA UZAMASI (BOY)	TS EN 12311 - 1	%	±10	45
YIRTILMAYA KARŞI DİRENÇ (EN)	TS EN 12310 - 1	N	±50	300
YIRTILMAYA KARŞI DİRENÇ (BOY)	TS EN 12310 - 1	N	±50	300
DÜŞÜK SICAKLIKTA ESNEKLİK	TS EN 1109	°C	min.	16
DARBEYE KARŞI DİRENÇ	TS EN 12691 (METOD A)	mm	-	1000
STATİK YÜKLERE KARŞI DİRENÇ	TS EN 12730 (METOD B)	kg	-	5
EK YERİ DAYANIMI	TS EN 12317 - 1	N/5cm	min.	580
SICAKLIK DAYANIMI DİRENCİ	TS EN 1110	°C	min.	100
YAPIŞMA MUKAVEMETİ	TS EN 12316 - 1	N/5cm	min.	100
YANGINA TEPKİ	TS EN 13501 - 1	-	-	E
SU GEÇİRİMSİZLİK	TS EN 1928 (Metod B 60 kPa)	-	-	UYGUN
DIŞ YANGIN PERFORMANSI	TS EN 1187	-	-	FROOF
BİTKİ KÖKLERİNE DAYANIM	TS EN 13948	-	-	NPD
YAPAY YAŞLANDIRMA DAVRANIŞI	TS EN 1296 / TS EN 1928 (Metod B 60 kPa)	-	-	TAM
KİMYASALLARA DAYANIM	TS EN 1847 / TS EN 1928 (Metod B 60 kPa)	-	-	TAM
TEHLİKELİ MADDELER	Asbest veya kömür katranı bileşikleri içermez.			



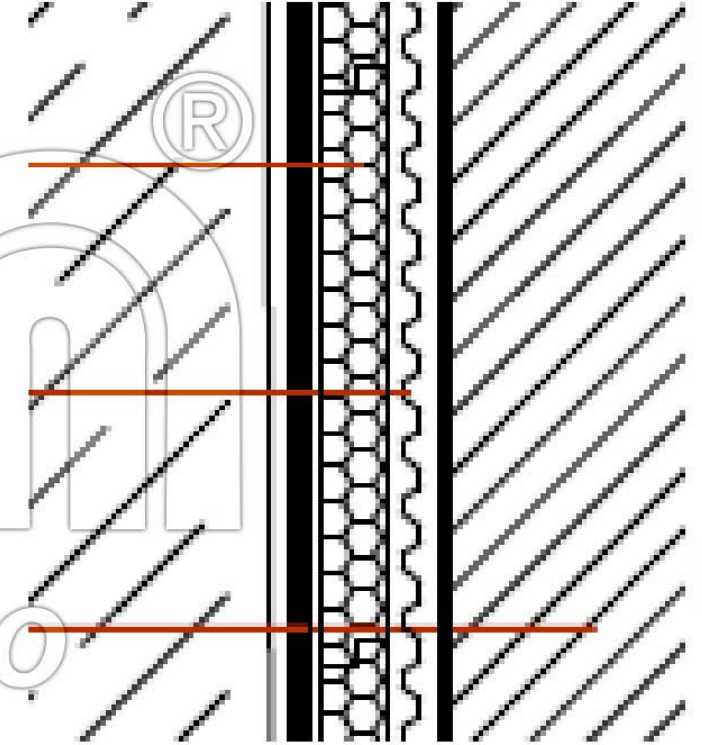
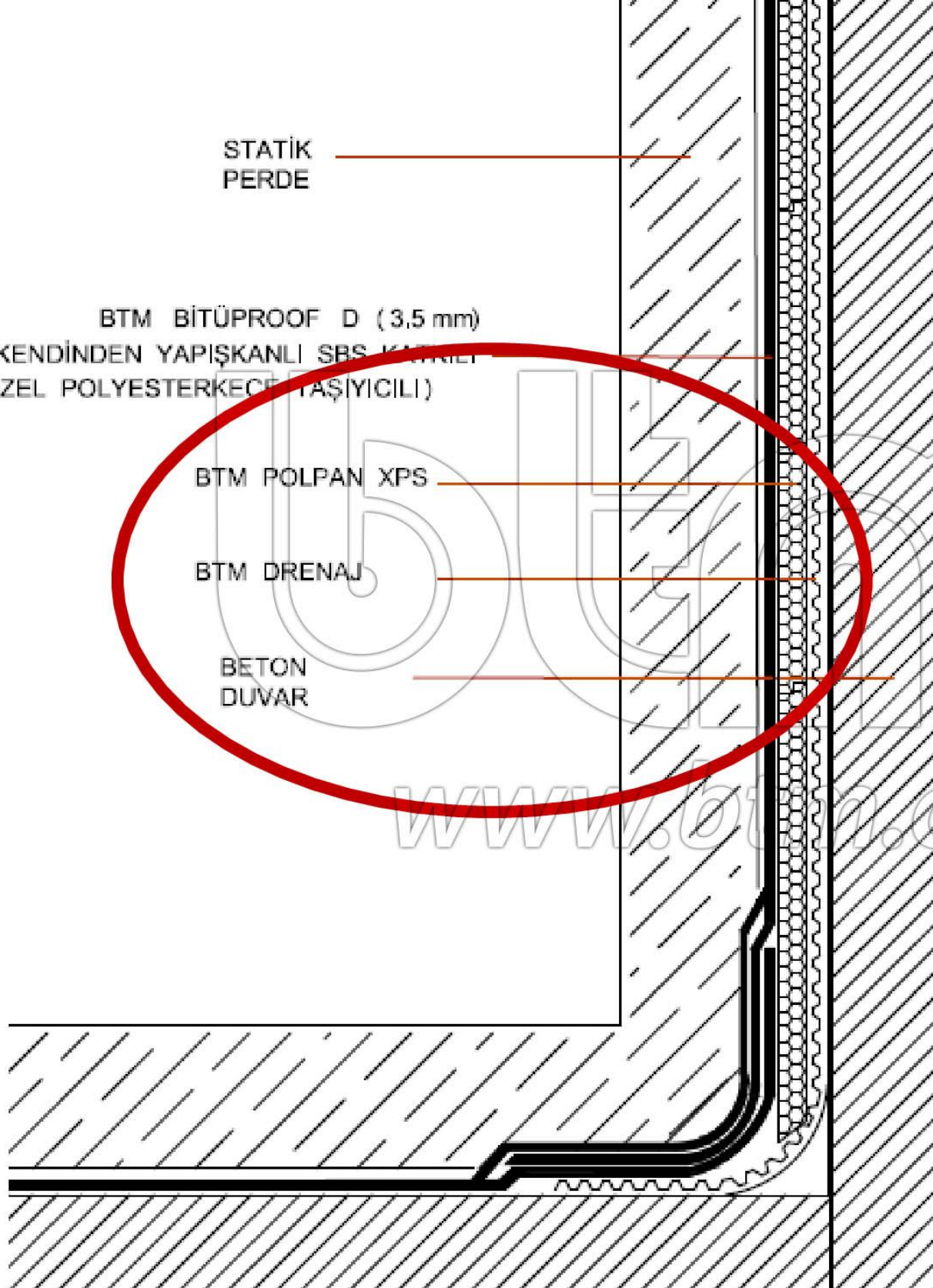
STATİK
PERDE

BTM BİTÜPROOF D (3,5 mm)
(KENDİNDEN YAPIŞKANLI SBS KATMANI
ÖZEL POLYESTERKEÇE TAŞIYICILI)

BTM POLPAN XPS

BTM DRENAJ

BETON
DUVAR





BTM

www.btm.co



STATİK
PERDE

BTM BİTÜPROOF D (3,5 mm)
(KENDİNDEN YAPIŞKANLI SBS KATKILI
ÖZEL POLYESTERKEÇE TAŞIYICILI)

BTM POLPAN XPS

BTM DRENAJ

BETON
DUVAR

Dolgu
Malz.

www.btm.com.tr





yapılara hayat veren çözümler

Sorularınız ?